



Indice

BOL24_01 - Prezzi elementari	8
BOL24_01.01 - Mercedi orarie della mano d'opera	8
BOL24_01.02 - Noli	11
BOL24_01.03 - TRASPORTI	49
BOL24_01.04 - Materiali	50
BOL24_01.05 - Semilavorati	350
 BOL24_02 - Opere da impresario - costruttore	 365
BOL24_02.04 - Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati	365
BOL24_02.05 - Acciaio per c. a.	397
BOL24_02.06 - Solai	402
BOL24_02.07 - Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)	405
BOL24_02.08 - Murature in pietrame	415
BOL24_02.09 - Intonaci	417
BOL24_02.10 - Vespai e sottofondi	428
BOL24_02.11 - Impermeabilizzazioni	436
BOL24_02.12 - Isolamenti	443
BOL24_02.13 - Canne fumarie e di ventilazione	471
BOL24_02.14 - Vetromattone	475
BOL24_02.15 - Impermeabilizzazioni di coperture	476
BOL24_02.17 - Opere da giardiniere	486
BOL24_02.18 - Assistenze murarie	494
BOL24_02.19 - Opere di risanamento	495
BOL24_02.20 - Sistemi di misurazione	506
 BOL24_03 - Opere da fabbro	 508
BOL24_03.01 - Carpenteria in metallo	508
BOL24_03.02 - Chiusini, grigliati	510
BOL24_03.03 - Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni	513
BOL24_03.04 - Scale	516
BOL24_03.05 - Finestre	518
BOL24_03.06 - Porte	523
BOL24_03.07 - Portoni	529
BOL24_03.08 - Opere da fabbro ferraio	531
BOL24_03.09 - Minuteria, ancoraggi	532
BOL24_03.10 - Ferramenta particolare	533
BOL24_03.12 - Rivestimenti di superfici metalliche	536
BOL24_03.13 - Costi speciali	537
BOL24_03.14 - Pensilina	537
BOL24_03.16 - Sistemazione interna carpenteria metallica	537
 BOL24_04 - Opere da pittore e opere di costruttore a secco	 538
BOL24_04.01 - Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso	538
BOL24_04.02 - Lavorazioni su supporti in legno e suoi derivati	549
BOL24_04.03 - Lavorazioni su supporti in metallo	554
BOL24_04.04 - Lavorazioni su supporti in PVC	560
BOL24_04.05 - Lavori da costruttore a secco	561
 BOL24_05 - Opere in piastrelle e in lastre di ceramica	 570
BOL24_05.01 - Pavimenti in ceramica	570
BOL24_05.02 - Rivestimenti in ceramica	575
BOL24_05.03 - Zoccolini in ceramica	577
BOL24_05.04 - Pitturazioni coprenti, sigillature, profili	578
BOL24_05.05 - Elementi doccia	584



BOL24_06 - Pavimenti caldi	585
BOL24_06.01 - Preparazione del piano di posa	585
BOL24_06.02 - Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette	589
BOL24_06.03 - Pavimenti in legno e effetto legno	594
BOL24_06.04 - Superfici sportive	598
BOL24_06.05 - Cubetti in legno	600
BOL24_06.06 - Zoccolini	600
BOL24_06.07 - Segnaletica	601
BOL24_06.08 - Trattamento delle superfici	602
BOL24_06.09 - Elementi incorporati	603
BOL24_06.10 - Pavimenti tecnici sopraelevati	603
BOL24_07 - Opere di carpenteria in legno e per la copertura di tetti a falda	604
BOL24_07.01 - Opere di carpenteria in legno	604
BOL24_07.02 - Opere per la copertura di tetti a falda	641
BOL24_08 - Opere da lattoniere	655
BOL24_08.20 - Smaltimento acqua	655
BOL24_08.21 - Lamiere di raccordo e copertura	675
BOL24_08.22 - Converse, rivestimenti e coperture	698
BOL24_08.23 - Coperture in metallo e rivestimenti di pareti	709
BOL24_08.30 - Copertura di abbaino a una o a due falde	713
BOL24_08.31 - Copertura di abbaini semicirculari	714
BOL24_08.40 - Sovrapprezzi	715
BOL24_08.50 - Accessori di coperture	716
BOL24_08.60 - Protezione contro cadute su tetti inclinati	718
BOL24_09 - Opere da falegname	719
BOL24_09.01 - Finestre	719
BOL24_09.02 - Porte d'ingresso principali e secondarie, portoni	725
BOL24_09.03 - Porte a doppia battuta, porte interne, porte tagliafuoco	730
BOL24_09.04 - Schermature solari	736
BOL24_09.05 - Soffittature, rivestimenti di pareti, sottostrutture, coibentazioni	741
BOL24_09.06 - Ferramenta particolare	747
BOL24_09.07 - Pareti divisorie	754
BOL24_09.08 - Pareti attrezzate, pannelli parete	758
BOL24_10 - Opere in pietra naturale, opere in pietra di conglomerato cementizio	759
BOL24_10.01 - Pavimenti interni	759
BOL24_10.02 - Pavimenti esterni	763
BOL24_10.03 - Scale, soglie e fasce	764
BOL24_10.04 - Rivestimenti	769
BOL24_10.05 - Davanzali	771
BOL24_10.06 - Contorni di porte e finestre	774
BOL24_10.07 - Zoccolini	776
BOL24_10.08 - Copertine	780
BOL24_10.10 - Battute applicate, curvature, scanalature, incastri, scuretti, smussi	782
BOL24_10.11 - Trattamento aggiuntivo del piano	784
BOL24_10.12 - Lavorazione successiva della superficie	785
BOL24_12 - Opere da vetraio	786
BOL24_12.05 - Vetrate	786
BOL24_12.06 - vetro profilato	792
BOL24_12.07 - lavorazione del vetro	792
BOL24_12.08 - porte completamente in vetro	796
BOL24_12.09 - parapetti completamente in vetro	796
BOL24_12.10 - box doccia completamente in vetro	798
BOL24_12.11 - pensiline in vetro	798



BOL24_13 - Impianti di riscaldamento e refrigerazione	799
BOL24_13.01 - Impianto di produzione energia termica, strumenti ed accessori	799
BOL24_13.02 - Impianto di combustione e di scarico dei prodotti di combustione ed accessori	887
BOL24_13.03 - Pannelli rad. a pav., riscald. a muro e soffitto, radiatori, apparecchi di risc. ed acc.	915
BOL24_13.04 - Tubazioni ed accessori	990
BOL24_13.05 - Isolamento ed accessori	1.004
BOL24_13.06 - Impianto elettrico e di regolazione ed accessori	1.016
BOL24_13.10 - Impianti di refrigerazione	1.023
BOL24_13.11 - Pompe di calore e accessori	1.042
BOL24_13.12 - Ventilazione meccanica controllata	1.050
BOL24_13.13 - Canali di convogliamento dell'aria e accessori	1.064
BOL24_13.15 - Unità di ventilazione non residenziale	1.069
BOL24_13.18 - Bilanciamento idraulico di impianti esistenti	1.080
BOL24_14 - Impianti sanitari	1.083
BOL24_14.01 - Distribuzione dell'acqua potabile ed accessori	1.083
BOL24_14.02 - Impianti antincendio ed accessori	1.112
BOL24_14.03 - Impianti di scarico e di aerazione ed accessori	1.117
BOL24_14.04 - Tubazioni ed accessori	1.126
BOL24_14.05 - Isolamento per tubazioni ed accessori	1.148
BOL24_14.06 - Impianti solari per la produzione di acqua calda	1.159
BOL24_14.08 - Impianto per lo sfruttamento dell'acqua piovana	1.161
BOL24_14.09 - Apparecchiature sanitarie ed accessori	1.163
BOL24_14.10 - Piccoli apparecchi di ventilazione	1.178
BOL24_15 - Impianti elettrici	1.181
BOL24_15.01 - Cabina di trasformazione MT/BT	1.181
BOL24_15.03 - Sistemi di alimentazione elettrica di emergenza	1.191
BOL24_15.04 - Sistemi di posa	1.194
BOL24_15.05 - Linee	1.212
BOL24_15.06 - Quadri elettrici e apparecchiature da quadro	1.239
BOL24_15.07 - Impianto di rifasamento	1.291
BOL24_15.08 - Attacchi per impianti di illuminazione	1.292
BOL24_15.09 - Corpi illuminanti [CAM]	1.309
BOL24_15.10 - Impianti forza motrice	1.314
BOL24_15.11 - Impianti particolari - Impianti di predisposizione	1.326
BOL24_15.12 - DOMOTICA E AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI KNX	1.345
BOL24_15.13 - Illuminazione di emergenza	1.356
BOL24_15.14 - Impianto di terra	1.367
BOL24_15.15 - Impianti contro le scariche atmosferiche	1.370
BOL24_15.16 - Impianti citofonico e videocitofonico	1.374
BOL24_15.17 - Impianti ricezione	1.384
BOL24_15.20 - Impianto per rete trasmissione dati	1.398
BOL24_15.23 - Impianti di allarme	1.423
BOL24_15.27 - Impianto di segnalazione oraria	1.431
BOL24_15.29 - Riscaldamento elettrico	1.433
BOL24_15.31 - Impianto di aspirazione	1.437
BOL24_15.32 - Impianto fotovoltaico	1.441
BOL24_15.34 - Stazioni di carica auto elettriche	1.445
BOL24_15.45 - Impianto rivelazione incendi	1.453
BOL24_15.50 - Illuminazione pubblica	1.462
BOL24_16 - Impianti elevatori	1.468
BOL24_16.01 - Ascensori	1.468
BOL24_16.02 - Montacarichi	1.473
BOL24_16.03 - Piccoli montacarichi	1.474
BOL24_16.04 - Servoscala	1.475



BOL24_17 - Opere da restauratori	1.476
BOL24_17.01 - Lavori di restauro di muratura e intonaco	1.476
BOL24_17.02 - Lavori di restauro del legno	1.491
BOL24_18 - Elementi costruttivi di edifici con standard CasaClima	1.493
BOL24_18.01 - Parete esterna portate con isolamento termico	1.493
BOL24_18.02 - Parete esterna portante in mattoni termoisolanti	1.496
BOL24_18.05 - Platea di fondazione con isolamento termico con pacchetto pavimento su interrato	1.497
BOL24_18.06 - Solaio esterno massiccio con isolamento termico esterno	1.498
BOL24_18.09 - Pareti isolate termicamente controterra	1.502
BOL24_18.11 - Incollaggio con tenuta all'aria	1.503
BOL24_19 - Lavori da fumista	1.503
BOL24_19.01 - Stufa ad accumulo	1.503
BOL24_19.02 - Stufa combinata	1.506
BOL24_19.03 - Stufa ad aria calda	1.506
BOL24_19.06 - Prestazioni aggiuntive	1.507
BOL24_19.07 - Piastrelle per stufe in maiolica	1.507
BOL24_19.08 - Sistema di controllo	1.508
BOL24_25 - Risanamenti interni	1.508
BOL24_25.02 - OPERE DA MURATORE	1.508
BOL24_25.03 - Opere da fabbro	1.524
BOL24_25.04 - OPERE DA PITTORE	1.528
BOL24_25.05 - OPERE DA PIASTRELLISTA	1.534
BOL24_25.09 - OPERE DA FALEGNAME	1.537
BOL24_25.13 - OPERE DA IDRAULICO	1.559
BOL24_25.14 - IMPIANTI ELETTRICI	1.585
BOL24_25.16 - ONERI DI CANTIERE E ASSISTENZE MURARIE	1.596
BOL24_52 - ONERI GENERALI E PARTICOLARI DI CANTIERE	1.597
BOL24_52.01 - ONERI GENERALI DI CANTIERE	1.597
BOL24_52.02 - ONERI PARTICOLARI DI CANTIERE	1.604
BOL24_52.05 - PROVE DI QUALITÀ E MONITORAGGIO DI MATERIALI E STRUTTURE	1.638
BOL24_52.10 - Misure di contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri	1.638
BOL24_53 - LAVORI PRELIMINARI E CONCLUSIVI	1.644
BOL24_53.02 - LAVORI DI DISBOSCAMENTO	1.644
BOL24_53.03 - LAVORI DI TRAPIANTO	1.646
BOL24_53.05 - TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI	1.647
BOL24_53.10 - RIMOZIONI	1.648
BOL24_53.11 - RIMESSA IN OPERA DI OGGETTI PRECEDENTEMENTE RIMOSSI	1.652
BOL24_53.15 - RILIEVI	1.656
BOL24_54 - MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI	1.656
BOL24_54.01 - SCAVI	1.656
BOL24_54.02 - DEMOLIZIONI	1.667
BOL24_54.05 - PREPARAZIONE DI MATERIALE	1.681
BOL24_54.08 - PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI	1.682
BOL24_54.10 - RILEVATI E RINTERRI	1.682
BOL24_54.14 - LAVORI IN GEOTESSUTO (TESSUTO NON TESSUTO)	1.690
BOL24_54.15 - TERRE RINFORZATE	1.697
BOL24_54.16 - STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO)	1.700
BOL24_54.20 - DRENAGGI	1.709
BOL24_54.25 - SCOGLIERE	1.710
BOL24_54.27 - MATERIALI EDILI RICICLATI	1.711
BOL24_54.30 - LAVORI CON TERRA VEGETALE	1.715



BOL24_54.45 - DIRITTI DI DISCARICA	1.718
BOL24_55 - AGGOTTAMENTI, ABBASSAMENTI DI FALDA, POZZI IDRICI	1.722
BOL24_55.01 - LAVORI PRELIMINARI	1.722
BOL24_55.02 - AGGOTTAMENTI	1.723
BOL24_55.03 - ABBASSAMENTI - A GRAVITA` - DI FALDE	1.728
BOL24_55.04 - ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DI FALDE	1.731
BOL24_55.15 - POMPE	1.733
BOL24_55.20 - TUBAZIONI DI SCARICO	1.736
BOL24_55.21 - DEVIAZIONI PROVVISORIE DI CANALI ED ACQUEDOTTI	1.738
BOL24_55.25 - DEVIAZIONI PROVVISORIE DI CORSI D'ACQUA	1.741
BOL24_56 - PROTEZIONI DI PARETI DI SCAVO, RIVESTIMENTI DI SCARPATE	1.743
BOL24_56.01 - SBADACCHIATURE	1.743
BOL24_56.02 - PANNELLI DI GRANDI DIMENSIONI	1.744
BOL24_56.04 - PALANCOLE D'ACCIAIO	1.747
BOL24_56.05 - RETI E GUAINE DI PROTEZIONE	1.748
BOL24_56.06 - CALCESTRUZZO SPRUZZATO	1.750
BOL24_56.07 - PARETE CHIODATA IN SPRITZBETON OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE	1.751
BOL24_56.10 - DIAFRAMMI	1.754
BOL24_56.11 - PARATIE DI PALI TRIVELLATI	1.757
BOL24_56.12 - PARATIE IN MICROPALI	1.761
BOL24_56.13 - OPERE DI SOSTEGNO TRAMITE JET GROUTING	1.763
BOL24_56.14 - STABILIZZAZIONE DEL SUOLO IN PROFONDITÀ (DMM)	1.765
BOL24_56.20 - TIRANTI, PER LAVORI A CIELO APERTO	1.767
BOL24_56.21 - CHIODI (TIRANTI PASSIVI) PER LAVORI A CIELO APERTO	1.771
BOL24_56.22 - PALI GEWI	1.772
BOL24_56.80 - LAVORI AUSILIARI	1.774
BOL24_57 - FONDAZIONI SPECIALI	1.775
BOL24_57.01 - PALI BATTUTI	1.775
BOL24_57.02 - PALI TRIVELLATI	1.778
BOL24_57.03 - FONDAZIONI IN MICROPALI	1.781
BOL24_57.04 - PALI GEWI	1.783
BOL24_57.05 - SOTTOFONDAZIONE DI OPERE ESISTENTI TRAMITE JET GROUTING	1.785
BOL24_57.09 - CONSOLIDAMENTO DI TERRENO	1.787
BOL24_57.10 - ARMATURA PER PALI	1.790
BOL24_57.80 - LAVORI AUSILIARI	1.791
BOL24_59 - OPERE IN PIETRA NATURALE	1.792
BOL24_59.05 - OPERE IN PIETrame A SECCO	1.792
BOL24_59.07 - OPERE MISTE IN PIETrame E MALTA CEMENTIZIA	1.795
BOL24_59.09 - OPERE MISTE IN PIETrame E CONGLOMERATO CEMENTIZIO	1.796
BOL24_59.80 - LAVORI AUSILIARI	1.797
BOL24_59.90 - SOVRAPPREZZI	1.799
BOL24_61 - OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO PREFABBRICATO	1.799
BOL24_61.10 - OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO PREFABBRICATO PRECOMPRESSO	1.799
BOL24_63 - OPERE IN ACCIAIO - PONTI	1.805
BOL24_63.10 - PONTI STRADALI	1.805
BOL24_63.50 - SOLLEVAMENTO DI IMPALCATI DI PONTI	1.810
BOL24_63.80 - LAVORI ACCESSORI	1.811
BOL24_63.90 - SOVRAPPREZZI	1.814
BOL24_70 - IMPERMEABILIZZAZIONI, RIVESTIMENTI PROTETTIVI	1.815
BOL24_70.05 - IMPERMEABILIZZAZIONI A PITTURA	1.815
BOL24_70.07 - IMPERMEABILIZZAZIONI A SPATOLA	1.816



BOL24_70.10 - LAVORI DI IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANE E PRODOTTI CHIMICI	1.817
BOL24_70.15 - IMPERMEABILIZZAZIONI A REAZIONE CHIMICA	1.830
BOL24_70.20 - IMPERMEABILIZZAZIONI CON ARGILLA E SIMILI	1.831
BOL24_70.30 - IMPERMEABILIZZAZIONI DI GIUNTI CON NASTRI	1.832
BOL24_70.50 - RIVESTIMENTI PROTETTIVI	1.834
BOL24_70.80 - LAVORI ACCESSORI	1.839
BOL24_71 - COIBENTAZIONE TUBAZIONI	1.844
BOL24_71.01 - VETRO CELLULARE	1.844
BOL24_71.05 - POLIURETANO ESPANSO	1.846
BOL24_71.08 - LANA DI ROCCIA	1.852
BOL24_71.80 - LAVORI AUSILIARI	1.854
BOL24_75 - TUBAZIONI, FORNITURA E POSA IN OPERA	1.856
BOL24_75.01 - TUBI DI ACCIAIO	1.856
BOL24_75.03 - TUBI DI GHISA	1.865
BOL24_75.10 - TUBI DI MATERIALE PLASTICO	1.906
BOL24_75.11 - -	1.962
BOL24_75.20 - TUBI DI CEMENTO	1.963
BOL24_75.22 - TUBI DI GRES CERAMICO	1.970
BOL24_75.25 - TUBI DI FIBROCEMENTO	1.974
BOL24_75.80 - LAVORI ACCESSORI	1.977
BOL24_75.90 - SOVRAPPREZZI	1.980
BOL24_76 - RISANAMENTO DI SISTEMI DI TUBAZIONI	1.989
BOL24_76.01 - RISANAMENTO DI ACQUE DI SCARICO	1.989
BOL24_76.02 - LAVORI DI RISANAMENTO NEI POZZETTI DEI CANALI	1.998
BOL24_77 - POZZETTI PREFABBRICATI	2.001
BOL24_77.01 - POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, CIRCOLARI, NON UNIFICATI	2.001
BOL24_77.02 - POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, CIRCOLARI	2.006
BOL24_77.03 - POZZETTI STRADALI	2.008
BOL24_77.06 - POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, RETTANGOLARI	2.009
BOL24_77.11 - POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, CIRCOLARI, NON UNIFICATI	2.014
BOL24_77.12 - POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, CIRCOLARI.	2.018
BOL24_77.16 - POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, RETTANGOLARI	2.020
BOL24_77.21 - POZZETTI IN FIBROCEMENTO	2.023
BOL24_77.26 - POZZETTI IN VETRORESINA	2.024
BOL24_77.27 - POZZETTI MONOLITICI IN POLIETILENE	2.025
BOL24_77.28 - POZZETTI MONOLITICI IN POLIPROPILENE	2.034
BOL24_77.40 - SISTEMI DI DISPERSIONE	2.035
BOL24_77.50 - CANALETTE DI SCORRIMENTO E MANICOTTI	2.035
BOL24_77.51 - RIVESTIMENTI PROTETTIVI	2.055
BOL24_77.90 - SOVRAPPREZZI	2.055
BOL24_78 - CHIUSINI, CADITOIE, GRIGLIE, CANALETTE PREFABBRICATE, ACCESSORI PER POZZETTI	2.056
BOL24_78.01 - CHIUSINI IN GHISA	2.056
BOL24_78.02 - CADITOIE IN GHISA	2.063
BOL24_78.04 - CHIUSINI IN ACCIAIO	2.064
BOL24_78.05 - GRIGLIE E CADITOIE IN ACCIAIO	2.065
BOL24_78.10 - CANALETTE PREFABBRICATE	2.066
BOL24_78.15 - MANIGLIONI E SCALE D'ACCESSO	2.067
BOL24_78.80 - LAVORI ACCESSORI	2.069
BOL24_80 - ACCESSORI PER ACQUEDOTTO	2.070
BOL24_80.01 - VALVOLAME	2.070
BOL24_80.05 - IDRANTI	2.107
BOL24_80.10 - GIUNTI	2.109



BOL24_80.15 - ALLACCIAMENTI A TUBAZIONI PREESISTENTI	2.111
BOL24_80.20 - CHIUSINI STRADALI PER ACQUEDOTTO	2.118
BOL24_80.25 - EQUIPAGGIAMENTO PER SERBATOI, OPERE DI CAPTAZIONE DI SORGENTI	2.118
BOL24_80.27 - TUBAZIONI ALL'INTERNO DI MANUFATTI	2.130
BOL24_81 - ACCESSORI PER FOGNATURA	2.135
BOL24_81.01 - PARATOIE	2.135
BOL24_81.02 - CLAPETS	2.138
BOL24_85 - PAVIMENTAZIONI	2.139
BOL24_85.05 - PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE	2.139
BOL24_85.10 - PAVIMENTAZIONI CON PIETRE NATURALI	2.149
BOL24_85.15 - PAVIMENTAZIONI CON PIETRE ARTIFICIALI A BASE CEMENTIZIA	2.159
BOL24_85.20 - PAVIMENTAZIONI IN MATERIALE PLASTICO	2.162
BOL24_86 - MANUFATTI TIPO ED ACCESSORI STRADALI, SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE	2.163
BOL24_86.01 - CORDONATE	2.163
BOL24_86.02 - CUNETTE E BANCHETTONI	2.168
BOL24_86.10 - BARRIERE STRADALI	2.172
BOL24_86.12 - RINGHIERE	2.181
BOL24_86.14 - PARACARRI	2.186
BOL24_86.15 - BARRIERA ANTIRUMORE	2.187
BOL24_86.18 - CONSOLIDAMENTO ROCCE	2.187
BOL24_86.20 - PARAMASSI	2.192
BOL24_86.21 - VOCI AGGIUNTIVE PER CONSOLIDAMENTO ROCCE (86.18) E PARAMASSI (86.20)	2.194
BOL24_86.22 - RETI PROTETTIVE, RECINZIONI, STECCATI	2.199
BOL24_86.30 - SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE	2.201
BOL24_90 - LAVORI IN SOTTERRANEO	2.210
BOL24_90.05 - LAVORI PRELIMINARI, LAVORI CONCLUSIVI	2.210
BOL24_90.10 - LAVORI DI SCAVO	2.212
BOL24_90.12 - AGGOTTAMENTI	2.223
BOL24_90.15 - PROVVEDIMENTI DI SOSTEGNO	2.227
BOL24_90.16 - SOSTEGNO PRELIMINARE, SOSTEGNO DEL FRONTE DI SCAVO	2.262
BOL24_90.20 - IMPERMEABILIZZAZIONI	2.270
BOL24_90.25 - LAVORI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO	2.274
BOL24_90.90 - SOVRAPPREZZI	2.286
BOL24_97 - OPERE DI METANIZZAZIONE	2.289
BOL24_97.01A - -	2.289



Codice:	BOL24_01
Prezzi Elementari:	Prezzi elementari Il capitolo 01 comprende i seguenti gruppi: 01.01 Mano d'opera 01.02 Noli 01.03 Trasporti 01.04 Materiali 01.05 Semilavorati
Codice:	BOL24_01.01
Capitolo:	Mercedi orarie della mano d'opera Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orario normale di lavoro nell'ambito territoriale della Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige, comprensivi di: retribuzione contrattuale; gli oneri di legge, gli oneri aggiuntivi e di fatto gravanti sulla mano d'opera, l'uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, il ricarico del 15% ca. per spese generali e utile d'impresa del 10%. Per l'esecuzione di "lavori in economia" eseguiti mediante appalto in economia (lavori di lieve entità e di particolare natura e specialità che producono prevalentemente costi di manodopera), le mercedi orarie possono essere aumentate in relazione al grado di difficoltà del manufatto (difficoltà tecnica o architettonica).
	Il gruppo 01.01 comprende i seguenti sottogruppi:
	01.01.01 Settore edile /civile 01.01.02 Settore metallo 01.01.03 Settore legno 01.01.04 Settore impianti (elettrotecnici ed idraulici)
Codice:	BOL24_01.01.01
Sottocapitolo:	Settore edile/civile Settore edile/civile
Codice:	BOL24_01.01.01.01A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_01.01.01.01A.01
Voce:	Operaio alt. spec. o maestro professionale Operaio altamente specializzato o maestro professionale
	Unità di misura
	Prezzo
	h
	€ 44,39
Codice:	BOL24_01.01.01.01A.02
Voce:	Operaio spec. Operaio specializzato
	Unità di misura
	Prezzo
	h
	€ 42,17
Codice:	BOL24_01.01.01.01A.03
Voce:	Operaio qual. Operaio qualificato
	Unità di misura
	Prezzo
	h
	€ 38,61
Codice:	BOL24_01.01.01.01A.04
Voce:	Operaio com. Operaio comune
	Unità di misura
	Prezzo
	h
	€ 35,49
Codice:	BOL24_01.01.01.01A.05
Voce:	Collaboratore tecnico Collaboratore tecnico
	Unità di misura
	Prezzo
	h
	€ 53,39
Codice:	BOL24_01.01.02
Sottocapitolo:	Settore metallo Settore metallo
Codice:	BOL24_01.01.02.02A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_01.01.02.02A.01
Voce:	Operaio alt. spec. o maestro professionale Operaio altamente specializzato o maestro professionale



		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 42,82
Codice:	BOL24_01.01.02.02A.02		
Voce:	Operaio spec. Operaio specializzato		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 39,78
Codice:	BOL24_01.01.02.02A.03		
Voce:	Operaio qual. Operaio qualificato		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 37,19
Codice:	BOL24_01.01.02.02A.04		
Voce:	Operaio com. Operaio comune		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 35,09
Codice:	BOL24_01.01.02.02A.05		
Voce:	Collaboratore tecnico Collaboratore tecnico		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 52,34
Codice:	BOL24_01.01.03		
Sottocapitolo:	Settore legno Settore legno		
Codice:	BOL24_01.01.03.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.01.03.03A.01		
Voce:	Operaio alt. spec. o maestro professionale Operaio altamente specializzato o maestro professionale		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 42,35
Codice:	BOL24_01.01.03.03A.02		
Voce:	operaio spec. Operaio specializzato		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 39,46
Codice:	BOL24_01.01.03.03A.03		
Voce:	operaio qual. Operaio qualificato		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 37,00
Codice:	BOL24_01.01.03.03A.04		
Voce:	operaio com. Operaio comune		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 34,67
Codice:	BOL24_01.01.03.03A.05		
Voce:	Collaboratore tecnico Collaboratore tecnico		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 51,04
Codice:	BOL24_01.01.04		



Sottocapitolo:	Settore impianti (elettrotecnici ed idraulici) Settore impianti (elettrotecnici ed idraulici)
Codice:	BOL24_01.01.04.04A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_01.01.04.04A.01
Voce:	Operaio alt. spec. o maestro professionale Operaio altamente specializzato o maestro professionale
	Unità di misura Prezzo
Codice:	BOL24_01.01.04.04A.02
Voce:	Operaio spec. Operaio specializzato
	Unità di misura Prezzo
Codice:	BOL24_01.01.04.04A.03
Voce:	Operaio qual. Operaio qualificato
	Unità di misura Prezzo
Codice:	BOL24_01.01.04.04A.04
Voce:	Operaio com. Operaio comune
	Unità di misura Prezzo
Codice:	BOL24_01.01.04.04A.05
Voce:	Collaboratore tecnico Collaboratore tecnico
	Unità di misura Prezzo
Codice:	BOL24_01.01.05
Sottocapitolo:	MANO D'OPERA - SETTORE NON EDILE MANO D'OPERA - SETTORE NON EDILE Lavori a retribuzione oraria Costi per squadra e attrezzature in caso di lavori imprevisti, non inclusi nell'offerta.
Codice:	BOL24_01.01.05.05A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_01.01.05.05A.01
Voce:	Ora in economia (ora squadra) parete chiodata in spritzbeton. Ora in economia (ora squadra) parete chiodata in spritzbeton.
	Unità di misura Prezzo
Codice:	BOL24_01.01.05.05A.02
Voce:	Ora in economia (ora squadra) parete in spritzbeton con chiodi e tiranti. Ora in economia (ora squadra) parete in spritzbeton con chiodi e tiranti.
	Unità di misura Prezzo
Codice:	BOL24_01.01.10
Sottocapitolo:	Servizio di assistenza - forfait per spese di andata Servizio di assistenza - forfait per spese di andata Forfait per spese di andata per servizi di assistenza e riparazioni. Il ritorno non è indennizzato.
Codice:	BOL24_01.01.10.10A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_01.01.10.10A.01
Voce:	Per distanze fino a 20 km Per distanze fino a 20 km



		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 28,69
Codice:	BOL24_01.01.10.10A.02		
Voce:	Per distanze da 21 a 50 km Per distanze da 21 a 50 km		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 45,09
Codice:	BOL24_01.01.10.10A.03		
Voce:	Per distanze da 51 a 100 km Per distanze da 51 a 100 km		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 77,87
Codice:	BOL24_01.01.10.10A.04		
Voce:	Sovrapprezzo per distanze superiori a 100 km - maggiorazione su prezzo unitario della posizione 51.01.10.03 Sovrapprezzo per distanze superiori a 100 km - maggiorazione su prezzo unitario della posizione 51.01.10.03		
		Unità di misura	km
		Prezzo	€ 0,51
Codice:	BOL24_01.02		
Capitolo:	Noli I mezzi locati devono risultare funzionanti in opera e nel prezzo del nolo sono comprese le spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore, se non altrimenti stabilito. Il gruppo 01.02 comprende i seguenti sottogruppi: 01.02.01 Mezzi di trasporto 01.02.02 Pompe 01.02.03 Macchine per movimento terra 01.02.04 Betoniere 01.02.05 Gru edili - Argani di sollevamento 01.02.06 Compressori 01.02.07 Macchine utensili 01.02.08 Ponteggi da costruzione e da manutenzione 01.02.09 Scivoli per macerie 01.02.10 Gruppi elettrogeni 01.02.11 Vani contenitori		
Codice:	BOL24_01.02.01		
Sottocapitolo:	Mezzi di trasporto Mezzi di trasporto		
Codice:	BOL24_01.02.01.06		
Voce principale:	Autovettura Autovettura		
Codice:	BOL24_01.02.01.06.A		
Voce:	per trasporto 5 persone, ca. 45 kW (60 HP) per trasporto 5 persone, ca. 45 kW (60 HP)		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 57,76
Codice:	BOL24_01.02.01.06.B		
Voce:	per uso promiscuo 5/2 persone, ca. 55 kW (75 HP) per uso promiscuo 5/2 persone, ca. 55 kW (75 HP)		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 61,47
Codice:	BOL24_01.02.01.06.C		
Voce:	fuoristrada, 5 persone, ca. 65 kW (90 HP) fuoristrada, 5 persone, ca. 65 kW (90 HP)		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 62,39
Codice:	BOL24_01.02.01.07A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.02.01.07A.07		
Voce:	Autocarro non ribaltabile, portata da 2,5 a 13,5 t Autocarro non ribaltabile, portata da 2,5 a 13,5 t		



Unità di misura h
Prezzo € 83,00

Codice: BOL24_01.02.01.08A
Voce principale: -

Codice: BOL24_01.02.01.08A.08
Voce: Autocarro non ribaltabile, portata da 18 a 33 t
Autocarro non ribaltabile, portata da 18 a 33 t

Unità di misura h
Prezzo € 93,39

Codice: BOL24_01.02.01.09
Voce principale: Trattore leggero, gommato, fino 22 kW (30 HP)
Trattore leggero, gommato, fino 22 kW (30 HP)

Codice: BOL24_01.02.01.09.A
Voce: 2 ruote motrici
2 ruote motrici

Unità di misura h
Prezzo € 56,05

Codice: BOL24_01.02.01.09.B
Voce: 4 ruote motrici
4 ruote motrici

Unità di misura h
Prezzo € 63,95

Codice: BOL24_01.02.01.10A
Voce principale: -

Codice: BOL24_01.02.01.10A.10
Voce: Rimorchio con botte per innaffiamento, capacità fino a 1,00 m3
Rimorchio con botte per innaffiamento, capacità fino a 1,00 m3

Unità di misura h
Prezzo € 14,81

Codice: BOL24_01.02.01.11A
Voce principale: -

Codice: BOL24_01.02.01.11A.11
Voce: Autobotte per innaffiamento, capacità 2,50 - 3,50 m3
Autobotte per innaffiamento, capacità 2,50 - 3,50 m3

Unità di misura h
Prezzo € 46,22

Codice: BOL24_01.02.01.12
Voce principale: Autocarro con cassa ribaltabile, 3 lati
Autocarro con cassa per trasporto materiale di scavo, massi, inerti ecc. con cassa ribaltabile a 3 lati.
Per peso si intende il peso totale a pieno carico.
Per portata si intende quella utile.

Codice: BOL24_01.02.01.12.G
Voce: peso (Autorizzazione speciale) 33 t
peso (Autorizzazione speciale) 33 t

Unità di misura h
Prezzo € 96,07

Codice: BOL24_01.02.01.12.H
Voce: peso (Autorizzazione speciale) 40 t
peso (Autorizzazione speciale) 40 t

Unità di misura h
Prezzo € 104,78

Codice: BOL24_01.02.01.12.K
Voce: motrice con semirimorchio, peso (Autorizzazione speciale) 56 t
motrice con semirimorchio, peso (Autorizzazione speciale) 56 t



		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 125,68
Codice:	BOL24_01.02.01.12.L		
Voce:	sovrapprezzo per trazione integrale peso fino 18 to sovrapprezzo per trazione integrale peso fino 18 to		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 11,46
Codice:	BOL24_01.02.01.12.M		
Voce:	sovrapprezzo per trazione integrale peso oltre 18 to sovrapprezzo per trazione integrale peso oltre 18 to		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 18,24
Codice:	BOL24_01.02.01.12.N		
Voce:	sovrapprezzo per rimorchio sovrapprezzo per rimorchio		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 20,44
Codice:	BOL24_01.02.01.12.O		
Voce:	sovrapprezzo per gru sovrapprezzo per gru		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 25,81
Codice:	BOL24_01.02.01.13		
Voce principale:	Rimorchio speciale per trasporto di macchine operatrici Rimorchio speciale per trasporto di macchine operatrici (escluso motrice)		
Codice:	BOL24_01.02.01.13.C		
Voce:	portata fino a 35 t portata fino a 35 t		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 142,02
Codice:	BOL24_01.02.01.13.D		
Voce:	larghezza oltre 2,5 m incluso scorta tecnica larghezza oltre 2,5 m incluso scorta tecnica		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 360,83
Codice:	BOL24_01.02.01.14		
Voce principale:	Dumper con azionamento idraulico Dumper con azionamento idraulico		
Codice:	BOL24_01.02.01.14.A		
Voce:	portata fino a 2,00 t portata fino a 2,00 t		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 84,36
Codice:	BOL24_01.02.01.14.B		
Voce:	portata oltre 2,00 - 3,5 t portata oltre 2,00 - 3,5 t		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 91,92
Codice:	BOL24_01.02.01.15		
Voce principale:	Elicottero Elicottero, compreso pilota. Verrà compensato il tempo di volo in minuti dell'elicottero a partire dal e rispettivamente fino all'eliporto di stazionamento se stazionato in Provincia, o a partire dal e rispettivamente fino al confine di Provincia se stazionato fuori Provincia. Per carico utile è inteso l'effettivo carico utile fino alla quota "H" s.l.m..		
Codice:	BOL24_01.02.01.15.A		
Voce:	carico utile 500 kg / H=3000 m		



carico utile 500 kg / H=3000 m

Unità di misura **min**
Prezzo **€ 26,99**

Codice: **BOL24_01.02.01.15.B**
Voce: carico utile 700 kg / H=2500 m
carico utile 700 kg / H=2500 m

Unità di misura **min**
Prezzo **€ 29,57**

Codice: **BOL24_01.02.01.15.C**
Voce: carico utile 800 kg / H=2500 m
carico utile 800 kg / H=2500 m

Unità di misura **min**
Prezzo **€ 33,40**

Codice: **BOL24_01.02.02**
Sottocapitolo: Pompe
Pompe

Codice: **BOL24_01.02.02.01**
Voce principale: Pompa prosciugamenti su carrello:
Nolo di pompa su carrello per prosciugamenti, compreso ogni accessorio per il funzionamento e lo smaltimento delle acque:

Codice: **BOL24_01.02.02.01.A**
Voce: motopompa diesel
motopompa con motore diesel della potenza di 4,4 kW della portata di 650-200 l al minuto, con prevalenza da 2 a 8 m

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 6,00**

Codice: **BOL24_01.02.02.02**
Voce principale: Pompa prosciugamenti:
Le pompe si intendono complete di tubazioni fino ad una lunghezza di m 25, funzionanti in opera. Nel periodo di sola installazione senza funzionamento (p.es. ore notturne, festività) verrà ridotto il compenso, applicando il prezzo unitario solo su un terzo del tempo effettivo.

Codice: **BOL24_01.02.02.02.A**
Voce: fino a 2,5 kW (da 500 a 1000 l/min)
fino a 2,5 kW (da 500 a 1000 l/min)

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 7,17**

Codice: **BOL24_01.02.02.02.B**
Voce: oltre 2,5 fino a 5,0 kW (da 1000 a 1500 l/min)
oltre 2,5 fino a 5,0 kW (da 1000 a 1500 l/min)

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 8,68**

Codice: **BOL24_01.02.02.02.C**
Voce: oltre 5,0 fino a 7,0 kW (da 1500 a 2000 l/min)
oltre 5,0 fino a 7,0 kW (da 1500 a 2000 l/min)

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 11,01**

Codice: **BOL24_01.02.02.02.D**
Voce: oltre 7,0 fino a 9,5 kW (da 2000 a 3000 l/min)
oltre 7,0 fino a 9,5 kW (da 2000 a 3000 l/min)

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 13,76**

Codice: **BOL24_01.02.02.02.E**
Voce: oltre 9,5 fino a 13,0 kW (da 3000 a 5000 l/min)
oltre 9,5 fino a 13,0 kW (da 3000 a 5000 l/min)

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 19,64**

Codice: **BOL24_01.02.03**
Sottocapitolo: Macchine per movimento terra
Macchine per movimento terra



Codice:	BOL24_01.02.03.04
Voce principale:	Escavatore idraulico gommato, potenza motore: Escavatore idraulico gommato, potenza motore:
Codice:	BOL24_01.02.03.04.B
Voce:	Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 37 a 50 kW (49 - 68 HP) Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 37 a 50 kW (49 - 68 HP)
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 90,93
Codice:	BOL24_01.02.03.04.C
Voce:	Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 51 a 76 kW (69 - 102 HP) Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 51 a 76 kW (69 - 102 HP)
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 93,51
Codice:	BOL24_01.02.03.04.D
Voce:	Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 77 a 101 kW (103 - 136 HP) Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 77 a 101 kW (103 - 136 HP)
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 111,14
Codice:	BOL24_01.02.03.04.E
Voce:	Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 102 a 152 kW (137 - 204 HP) Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 102 a 152 kW (137 - 204 HP)
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 115,08
Codice:	BOL24_01.02.03.04.F
Voce:	Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 153 a 203 kW (205 - 272 HP) Escavatore idraulico gommato, potenza motore: da 153 a 203 kW (205 - 272 HP)
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 152,15
Codice:	BOL24_01.02.03.05
Voce principale:	Escavatore a cucchiaio cingolato, con chiusura rapida, martello e impianto pinze: Escavatore a cucchiaio cingolato, con chiusura rapida, martello e impianto pinze:
Codice:	BOL24_01.02.03.05.A
Voce:	Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: fino a 36 kW Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: fino a 36 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 87,64
Codice:	BOL24_01.02.03.05.B
Voce:	Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 37 a 50 kW Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 37 a 50 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 90,30
Codice:	BOL24_01.02.03.05.C
Voce:	Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 51 a 76 kW Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 51 a 76 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 96,66
Codice:	BOL24_01.02.03.05.D
Voce:	Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 77 a 109 kW Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 77 a 109 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	h € 109,43
Codice:	BOL24_01.02.03.05.E
Voce:	Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 110 a 152 kW Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 110 a 152 kW



		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 117,37
Codice:	BOL24_01.02.03.05.F		
Voce:	Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 153 a 203 kW Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: da 153 a 203 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 149,02
Codice:	BOL24_01.02.03.05.G		
Voce:	Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: oltre 203 kW Escavatore idraulico cingolato, potenza motore: oltre 203 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 176,40
Codice:	BOL24_01.02.03.06		
Voce principale:	Escavatore tipo "ragno" a due ruote e due piedi telescopici Escavatore tipo "ragno" a due ruote e due piedi telescopici		
Codice:	BOL24_01.02.03.06.A		
Voce:	potenza da 30 a 45 kW potenza da 30 a 45 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 105,51
Codice:	BOL24_01.02.03.06.B		
Voce:	potenza da 46 a 55 kW potenza da 46 a 55 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 114,35
Codice:	BOL24_01.02.03.06.C		
Voce:	potenza da 56 a 70 kW potenza da 56 a 70 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 118,73
Codice:	BOL24_01.02.03.06.D		
Voce:	potenza da 71 a 85 kW potenza da 71 a 85 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 122,43
Codice:	BOL24_01.02.03.06.E		
Voce:	potenza da 86 a 90 kW potenza da 86 a 90 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 130,35
Codice:	BOL24_01.02.03.06.F		
Voce:	potenza da 91 a 110 kW potenza da 91 a 110 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 135,62
Codice:	BOL24_01.02.03.07		
Voce principale:	Pala caricatrice cingolata o gommata, potenza motore: Pala caricatrice cingolata o gommata, potenza motore:		
Codice:	BOL24_01.02.03.07.A		
Voce:	fino a 30 kW (41 HP) fino a 30 kW (41 HP)		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 89,72
Codice:	BOL24_01.02.03.07.B		



Voce:	oltre 30 fino a 50 kW (42 - 68 HP) oltre 30 fino a 50 kW (42 - 68 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 90,34
Codice:	BOL24_01.02.03.07.C		
Voce:	oltre 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP) oltre 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 94,39
Codice:	BOL24_01.02.03.07.D		
Voce:	oltre 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP) oltre 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 111,88
Codice:	BOL24_01.02.03.07.E		
Voce:	oltre 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP) oltre 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 121,11
Codice:	BOL24_01.02.03.07.F		
Voce:	oltre 153 fino a 203 kW (205 - 272 HP) oltre 153 fino a 203 kW (205 - 272 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 152,90
Codice:	BOL24_01.02.03.07.G		
Voce:	oltre 203 kW (272 HP) oltre 203 kW (272 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 186,77
Codice:	BOL24_01.02.03.08		
Voce principale:	Apripista (bulldozer), potenza motore: Apripista (bulldozer), potenza motore:		
Codice:	BOL24_01.02.03.08.A		
Voce:	fino a 36 kW (48 HP) fino a 36 kW (48 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 74,95
Codice:	BOL24_01.02.03.08.B		
Voce:	da 37 fino a 50 kW (49 - 68 HP) da 37 fino a 50 kW (49 - 68 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 78,20
Codice:	BOL24_01.02.03.08.C		
Voce:	da 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP) da 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 89,47
Codice:	BOL24_01.02.03.08.D		
Voce:	da 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP) da 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP)	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 106,51
Codice:	BOL24_01.02.03.08.E		
Voce:	da 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)		



da 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)

Unità di misura h
Prezzo € 156,11

Codice: BOL24_01.02.03.08.F
Voce: da 153 fino a 203 kW (205 - 272 HP)
da 153 fino a 203 kW (205 - 272 HP)

Unità di misura h
Prezzo € 197,78

Codice: BOL24_01.02.03.08.G
Voce: oltre 203 kW (272 HP)
oltre 203 kW (272 HP)

Unità di misura h
Prezzo € 205,76

Codice: BOL24_01.02.03.09
Voce principale: Livellatrice (grader), potenza motore:
Livellatrice (grader), potenza motore:

Codice: BOL24_01.02.03.09.A
Voce: fino a 152 kW (204 HP)
fino a 152 kW (204 HP)

Unità di misura h
Prezzo € 108,55

Codice: BOL24_01.02.03.09.B
Voce: oltre 152 kW (204 HP)
oltre 152 kW (204 HP)

Unità di misura h
Prezzo € 128,93

Codice: BOL24_01.02.04
Sottocapitolo: Betoniere
Betoniere

Codice: BOL24_01.02.04.02
Voce principale: Betoniera a tamburo
Betoniera a tamburo girevole, a inversione di marcia, funzionamento elettrico, data funzionante, escluso il personale per il funzionamento.

Codice: BOL24_01.02.04.02.A
Voce: fino a 200 l
fino a 200 l

Unità di misura h
Prezzo € 4,72

Codice: BOL24_01.02.04.02.B
Voce: oltre 200 l fino a 300 l
oltre 200 l fino a 300 l

Unità di misura h
Prezzo € 5,21

Codice: BOL24_01.02.04.02.C
Voce: oltre 300 l fino a 400 l
oltre 300 l fino a 400 l

Unità di misura h
Prezzo € 5,46

Codice: BOL24_01.02.04.02.D
Voce: oltre 400 l fino a 500 l
oltre 400 l fino a 500 l

Unità di misura h
Prezzo € 7,50

Codice: BOL24_01.02.04.02.E
Voce: oltre 500 l fino a 700 l
oltre 500 l fino a 700 l



Unità di misura h
Prezzo € 9,68

Codice: BOL24_01.02.04.03
Voce principale: Autobetoniera (mescolatore a tamburo)
Autobetoniera (mescolatore a tamburo)

Codice: BOL24_01.02.04.03.C
Voce: volume utile oltre 6,00 fino a 8,00 m3
volume utile oltre 6,00 fino a 8,00 m3

Unità di misura h
Prezzo € 113,66

Codice: BOL24_01.02.04.04
Voce principale: Pompa per conglomerato cementizio
Pompa per conglomerato cementizio, completa di tubazione flessibile fino a una lunghezza di m 25,0. Criterio di valutazione sono i due punti A e B della linea caratteristica portata/prevalenza (m3/ora - bar).

Codice: BOL24_01.02.04.04.D
Voce: 25 m3/100 bar - 80 m3/30 bar
25 m3/100 bar - 80 m3/30 bar

Unità di misura h
Prezzo € 130,81

Codice: BOL24_01.02.05
Sottocapitolo: Gru edili - Argani di sollevamento, macchine per sollevamento
Gru edili - Argani di sollevamento, macchine per sollevamento
Nelle voci sono compresi tutti i calcoli statici necessari per l'utilizzo di gru/argani di sollevamento. Non sono compresi eventuali provvedimenti statistici specifici come ad esempio pali. Inoltre non è compresa la predisposizione di perizie geologiche.

Codice: BOL24_01.02.05.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_01.02.05.01A.03
Voce: Gru semovente
Nolo di gru idraulica semovente autocarrata della portata di 15 t:

Unità di misura h
Prezzo € 80,21

Codice: BOL24_01.02.05.01A.04
Voce: Elevatore
Nolo di elevatore elettrico, a cavalletto, portata fino a 350 kg, escluso operatore:

Unità di misura h
Prezzo € 5,08

Codice: BOL24_01.02.05.05
Voce principale: Autogru:
Nolo di autogru telescopica, compreso il tempo di trasporto al cantiere e dal cantiere:

Codice: BOL24_01.02.05.05.A
Voce: portata 12t-25t
portata da 12t fino a 25t

Unità di misura h
Prezzo € 122,29

Codice: BOL24_01.02.05.05.D
Voce: 30t
portata fino a 30 t

Unità di misura h
Prezzo € 137,47

Codice: BOL24_01.02.05.05.E
Voce: 35t
portata fino a 35 t

Unità di misura h
Prezzo € 160,24

Codice: BOL24_01.02.05.05.F
Voce: 45t
portata fino a 45 t



		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 191,55
Codice:	BOL24_01.02.05.05.G		
Voce:	60t portata fino a 60 t		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 206,61
Codice:	BOL24_01.02.05.05.H		
Voce:	portata 70t-80t portata da 70t fino a 80t		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 224,75
Codice:	BOL24_01.02.05.05.L		
Voce:	90t portata fino a 90 t		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 241,84
Codice:	BOL24_01.02.05.05.M		
Voce:	portata 120t-140t portata da 120t fino a 140t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 2.795,65
Codice:	BOL24_01.02.05.05.O		
Voce:	160t portata fino a 160 t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 3.082,39
Codice:	BOL24_01.02.05.05.P		
Voce:	225t portata fino a 225 t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 4.115,46
Codice:	BOL24_01.02.05.05.Q		
Voce:	Scorte tecniche per Autogrù Scorte tecniche per Autogrù. Nel compenso sono compresi come da norme in vigore, 2 veicoli e personale abilitato ed i relativi viaggi a vuoto. Andata e ritorno.		
		Unità di misura	a c
Codice:	BOL24_01.02.05.05.R		
Voce:	Trasporto zavorre e o accessori, con autocarro o autoarticolato Trasporto zavorre e o accessori, con autocarro o autoarticolato. Nel compenso sono compresi i relativi viaggi a vuoto. Andata e ritorno.		
		Unità di misura	a c
Codice:	BOL24_01.02.05.06		
Voce principale:	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elett., con rotazione in alto, per il primo mese Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Il prezzo è riferito al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
Codice:	BOL24_01.02.05.06.A		
Voce:	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.881,59
Codice:	BOL24_01.02.05.06.B		
Voce:	H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t		



H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t

Unità di misura
Prezzo nr
€ 3.168,45

Codice: BOL24_01.02.05.06.C
Voce: H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t
H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t

Unità di misura
Prezzo nr
€ 3.459,04

Codice: BOL24_01.02.05.06.D
Voce: H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t
H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t

Unità di misura
Prezzo nr
€ 4.014,07

Codice: BOL24_01.02.05.06.E
Voce: H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t
H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t

Unità di misura
Prezzo nr
€ 4.802,63

Codice: BOL24_01.02.05.06.F
Voce: H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t
H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t

Unità di misura
Prezzo nr
€ 7.303,04

Codice: BOL24_01.02.05.07
Voce principale: Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elett., con rotazione in alto, per giorno succ. al primo mese
Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto.
Il prezzo è inteso per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio.
H: altezza sotto gancio
B: sbraccio utile
P: portata utile in punta

Codice: BOL24_01.02.05.07.A
Voce: H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t
H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t

Unità di misura
Prezzo d
€ 97,09

Codice: BOL24_01.02.05.07.B
Voce: H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t
H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t

Unità di misura
Prezzo d
€ 104,51

Codice: BOL24_01.02.05.07.C
Voce: H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t
H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t

Unità di misura
Prezzo d
€ 120,54

Codice: BOL24_01.02.05.07.D
Voce: H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t
H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t

Unità di misura
Prezzo d
€ 143,18

Codice: BOL24_01.02.05.07.E
Voce: H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t
H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t

Unità di misura
Prezzo d
€ 198,04

Codice: BOL24_01.02.05.07.F



Voce:	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t			
		Unità di misura		d
		Prezzo		€ 245,50
Codice:	BOL24_01.02.05.08			
Voce principale:	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elett., con rotazione in alto, per ora Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Il prezzo è inteso per ora di noleggio, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta			
Codice:	BOL24_01.02.05.08.A			
Voce:	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 12,34
Codice:	BOL24_01.02.05.08.B			
Voce:	H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t H: fino 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 13,85
Codice:	BOL24_01.02.05.08.C			
Voce:	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 16,18
Codice:	BOL24_01.02.05.08.D			
Voce:	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 19,64
Codice:	BOL24_01.02.05.08.E			
Voce:	H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 24,39
Codice:	BOL24_01.02.05.08.F			
Voce:	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 31,27
Codice:	BOL24_01.02.05.09			
Voce principale:	Installazione di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Installazione di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto, compreso il trasporto andata e ritorno, il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie, compreso altresì l'utilizzo di autogru. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta			
Codice:	BOL24_01.02.05.09.A			
Voce:	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 14.619,19
Codice:	BOL24_01.02.05.09.B			
Voce:	H: fino a 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t H: fino a 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 18.013,60



Codice:	BOL24_01.02.05.09.C			
Voce:	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 19.700,26
Codice:	BOL24_01.02.05.09.D			
Voce:	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 21.922,45
Codice:	BOL24_01.02.05.09.E			
Voce:	H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 24.380,76
Codice:	BOL24_01.02.05.09.F			
Voce:	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 27.075,21
Codice:	BOL24_01.02.05.10			
Voce principale:	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elett., con rotazione in basso, per il primo mese Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è riferito al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta			
Codice:	BOL24_01.02.05.10.A			
Voce:	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.142,53
Codice:	BOL24_01.02.05.10.B			
Voce:	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.217,16
Codice:	BOL24_01.02.05.10.C			
Voce:	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.332,28
Codice:	BOL24_01.02.05.10.D			
Voce:	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.510,64
Codice:	BOL24_01.02.05.10.E			
Voce:	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.852,19
Codice:	BOL24_01.02.05.10.F			
Voce:	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.346,81
Codice:	BOL24_01.02.05.10.G		
Voce:	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.776,91
Codice:	BOL24_01.02.05.11		
Voce principale:	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elett., con rotazione in basso, per giorno succ. al primo mese Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è inteso per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
Codice:	BOL24_01.02.05.11.A		
Voce:	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 43,90
Codice:	BOL24_01.02.05.11.B		
Voce:	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 52,01
Codice:	BOL24_01.02.05.11.C		
Voce:	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 62,96
Codice:	BOL24_01.02.05.11.D		
Voce:	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 78,43
Codice:	BOL24_01.02.05.11.E		
Voce:	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 90,71
Codice:	BOL24_01.02.05.11.F		
Voce:	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 109,77
Codice:	BOL24_01.02.05.11.G		
Voce:	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 123,62
Codice:	BOL24_01.02.05.12		
Voce principale:	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elett., con rotazione in basso, per ora Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è inteso per ora di noleggio, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta		
Codice:	BOL24_01.02.05.12.A		
Voce:	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t		



H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 7,35**

Codice: **BOL24_01.02.05.12.B**
Voce: H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t
H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 8,54**

Codice: **BOL24_01.02.05.12.C**
Voce: H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t
H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 9,90**

Codice: **BOL24_01.02.05.12.D**
Voce: H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t
H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 12,47**

Codice: **BOL24_01.02.05.12.E**
Voce: H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t
H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 14,06**

Codice: **BOL24_01.02.05.12.F**
Voce: H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t
H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 16,45**

Codice: **BOL24_01.02.05.12.G**
Voce: H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t
H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 17,44**

Codice: **BOL24_01.02.05.13**
Voce principale: Installazione di gru a torre automontante ad azionamento elett., con rotazione in basso
Installazione di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso, compreso il trasporto andata e ritorno, il carico, lo scarico, il
montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie.
H: altezza sotto gancio
B: sbraccio utile
P: portata utile in punta

Codice: **BOL24_01.02.05.13.A**
Voce: H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t
H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3.032,38**

Codice: **BOL24_01.02.05.13.B**
Voce: H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t
H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3.032,38**

Codice: **BOL24_01.02.05.13.C**
Voce: H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t
H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.184,18**

Codice: **BOL24_01.02.05.13.D**



Voce:	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.639,58
Codice:	BOL24_01.02.05.13.E		
Voce:	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.905,23
Codice:	BOL24_01.02.05.13.F		
Voce:	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.170,88
Codice:	BOL24_01.02.05.13.G		
Voce:	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.436,53
Codice:	BOL24_01.02.05.24		
Voce principale:	Scala montacarichi Scala montacarichi		
Codice:	BOL24_01.02.05.24.A		
Voce:	Scala montacarichi per altezze gronda fino a 10 m Fornitura, montaggio e smontaggio di una scala montacarichi per altezze gronda fino a 10 m, inclusa la messa a terra della stessa e il rilascio della dichiarazione di conformità da parte di personale qualificato; è compreso il noleggio per tutta la durata dei lavori.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 757,11
Codice:	BOL24_01.02.05.24.B		
Voce:	Scala montacarichi per altezze gronda superiori a 10 m Fornitura, montaggio e smontaggio di una scala montacarichi per altezze gronda superiori a 10 m, inclusa la messa a terra della stessa e il rilascio della dichiarazione di conformità da parte di personale qualificato; è compreso il noleggio per tutta la durata dei lavori.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.125,92
Codice:	BOL24_01.02.05.24.C		
Voce:	Sovrapprezzo per lavori senza gru Sovrapprezzo per l'esecuzione di tutti i lavori senza gru.	Unità di misura	%
		Prezzo	€ 15,00
Codice:	BOL24_01.02.05.25		
Voce principale:	Nastro trasportatore elettrico, mobile Nastro trasportatore elettrico, mobile		
Codice:	BOL24_01.02.05.25.A		
Voce:	larghezza ca. 40 cm, lunghezza 4,00 - 6,00 m larghezza ca. 40 cm, lunghezza 4,00 - 6,00 m	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 13,29
Codice:	BOL24_01.02.05.25.B		
Voce:	larghezza ca. 40 cm, lunghezza oltre 6,00 - 8,00 m larghezza ca. 40 cm, lunghezza oltre 6,00 - 8,00 m	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 24,93
Codice:	BOL24_01.02.05.26		
Voce principale:	Piattaforme semoventi per sollevamento persone Piattaforme semoventi per sollevamento persone, munite di cestello a norma di legge.		
Codice:	BOL24_01.02.05.26.A		



Voce:	altezza fino a 18m altezza fino a 18m		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 90,66
Codice:	BOL24_01.02.05.26.B		
Voce:	altezza fino a 27m altezza fino a 27m		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 125,65
Codice:	BOL24_01.02.05.26.C		
Voce:	altezza fino a 35m altezza fino a 35m		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 140,47
Codice:	BOL24_01.02.06		
Sottocapitolo:	Compressori d'aria ed attrezzi pneumatici Compressori d'aria ed attrezzi pneumatici		
Codice:	BOL24_01.02.06.03		
Voce principale:	Compressore d'aria, gommato, di tipo silenziato, con motore Diesel, pressione d'esercizio da 6 a 8 bar. Compressore d'aria, gommato, di tipo silenziato, con motore Diesel, pressione d'esercizio da 6 a 8 bar.		
Codice:	BOL24_01.02.06.03.A		
Voce:	fino a 3,00 m3/min fino a 3,00 m3/min		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 13,44
Codice:	BOL24_01.02.06.03.B		
Voce:	oltre 3,00 fino a 6,00 m3/min oltre 3,00 fino a 6,00 m3/min		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 16,59
Codice:	BOL24_01.02.06.03.C		
Voce:	oltre 6,00 fino a 10,00 m3/min oltre 6,00 fino a 10,00 m3/min		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 26,93
Codice:	BOL24_01.02.06.04		
Voce principale:	Martello demolitore pneumatico, manuale Martello demolitore pneumatico, manuale, con tubo flessibile e fioretto (escluso l'operatore).		
Codice:	BOL24_01.02.06.04.A		
Voce:	peso fino a 10,00 kg peso fino a 10,00 kg		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 11,26
Codice:	BOL24_01.02.06.04.B		
Voce:	peso oltre 10,00 fino a 20,00 kg peso oltre 10,00 fino a 20,00 kg		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 15,50
Codice:	BOL24_01.02.06.05		
Voce principale:	Martello demolitore idraulico Martello demolitore idraulico montato su escavatore idraulico (escavatore compensato a parte), compreso scalpello Frequenza colpi 4 - 25 Hz Per peso si intende quello del martello operativo, compresi la piastra di accoppiamento e lo scalpello standard.		
Codice:	BOL24_01.02.06.05.A		
Voce:	peso fino 100 kg peso fino 100 kg		



Unità di misura h
Prezzo € 26,44

Codice: BOL24_01.02.06.05.B
Voce: peso oltre 100 fino a 300 kg
peso oltre 100 fino a 300 kg

Unità di misura h
Prezzo € 32,71

Codice: BOL24_01.02.06.05.C
Voce: peso oltre 300 fino a 700 kg
peso oltre 300 fino a 700 kg

Unità di misura h
Prezzo € 39,78

Codice: BOL24_01.02.06.05.D
Voce: peso oltre 700 fino a 1100 kg
peso oltre 700 fino a 1100 kg

Unità di misura h
Prezzo € 50,24

Codice: BOL24_01.02.06.05.E
Voce: peso oltre 1100 fino a 1700 kg
peso oltre 1100 fino a 1700 kg

Unità di misura h
Prezzo € 61,88

Codice: BOL24_01.02.06.05.F
Voce: peso oltre 1700 fino a 2500 kg
peso oltre 1700 fino a 2500 kg

Unità di misura h
Prezzo € 73,62

Codice: BOL24_01.02.06.05.G
Voce: peso oltre 2500 fino a 3000 kg
peso oltre 2500 fino a 3000 kg

Unità di misura h
Prezzo € 81,21

Codice: BOL24_01.02.06.05.I
Voce: peso oltre 3000 fino a 4000 kg
peso oltre 3000 fino a 4000 kg

Unità di misura h
Prezzo € 107,37

Codice: BOL24_01.02.06.05.K
Voce: peso oltre 4000 kg
peso oltre 4000 kg

Unità di misura h
Prezzo € 107,02

Codice: BOL24_01.02.07
Sottocapitolo: Macchine utensili
Macchine utensili

Codice: BOL24_01.02.07.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_01.02.07.01A.01
Voce: Trapano elettr.
Trapano elettrico per calcestruzzo e muratura (0,75kW), escluso l'operatore.

Unità di misura h
Prezzo € 3,96

Codice: BOL24_01.02.07.01A.02



Voce:	Trapano a percuss. Trapano a percussione per calcestruzzo e muratura, escluso l'operatore.	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 6,34
Codice:	BOL24_01.02.07.01A.03		
Voce:	Sega circolare Sega circolare elettrica fissa, escluso l'operatore.	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 4,70
Codice:	BOL24_01.02.07.04		
Voce principale:	Saldatrice Attrezzatura trasportabile per saldatura in cantiere, compresi elettrodi, escluso l'operatore.		
Codice:	BOL24_01.02.07.04.A		
Voce:	Saldatura autogena per saldatura autogena	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 4,59
Codice:	BOL24_01.02.07.04.B		
Voce:	Saldatura elettrica per saldatura elettrica	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 10,71
Codice:	BOL24_01.02.07.05A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.02.07.05A.05		
Voce:	Smerigliatrice Nolo di smerigliatrice elettrica a squadra esclusi consumo dischi e addetto alla manovra:	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 4,59
Codice:	BOL24_01.02.07.06		
Voce principale:	Demolitore Martello demolitore con motore a scoppio oppure elettrico incorporato, per perforazioni e demolizioni, escluso addetto alla manovra.		
Codice:	BOL24_01.02.07.06.A		
Voce:	con motore a scoppio, potenza fino 2,00 kW. con motore a scoppio, potenza fino 2,00 kW.	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 10,02
Codice:	BOL24_01.02.07.06.B		
Voce:	con motore elettrico, potenza fino 2,00 kW. con motore elettrico, potenza fino 2,00 kW.	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 7,34
Codice:	BOL24_01.02.07.07A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.02.07.07A.07		
Voce:	Cannello ossidrico Nolo di cannello ossidrico completo di bombole, escluso addetto alla manovra.	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 15,82
Codice:	BOL24_01.02.07.07A.08		
Voce:	Macchina filettatrice Nolo di macchina filettatrice, escluso addetto alla manovra.	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 5,85



Codice: **BOL24_01.02.07.07A.09**
Voce: Motosega trasportabile
Motosega trasportabile con motore a scoppio, barra 40 cm (escluso l'operatore)

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 11,23**

Codice: **BOL24_01.02.07.07A.10**
Voce: Utensili/piccole attrezzature
Utensili/piccole attrezzature
Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende piccole attrezzature, piccole macchine, strumenti ausiliari e di lavoro che non sono inclusi nel prezzario.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 1,00**

Codice: **BOL24_01.02.07.15A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.02.07.15A.15**
Voce: Impianto dosatore e miscelazione
Impianto dosatore e di miscelazione per la produzione di conglomerati di materiali inerti, cemento, ecc.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 7,66**

Codice: **BOL24_01.02.07.20A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.02.07.20A.20**
Voce: Produzione conglomerati bituminosi - costante conglomerati
Produzione conglomerati bituminosi - costante conglomerati

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 23,50**

Codice: **BOL24_01.02.07.25**
Voce principale: Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas
Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas
Prezzo riferito ad un impiego.

Codice: **BOL24_01.02.07.25.A**
Voce: Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 311,45**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.B**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 65 (2 1/2")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.413,59**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.C**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 80 (3")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.432,14**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.D**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 100 (4")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.469,66**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.E**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 125 (5")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.498,76**



Codice: **BOL24_01.02.07.25.F**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 150 (6")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.586,04**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.G**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 200 (8")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 6.570,83**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.H**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 250 (10")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 7.817,70**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.I**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 300 (12")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 9.500,15**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.J**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 350 (14")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 19.102,35**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.K**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 400 (16")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 22.903,24**

Codice: **BOL24_01.02.07.25.L**
Voce: Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 500 (20")
Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 42.504,00**

Codice: **BOL24_01.02.07.35A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_01.02.07.35A.35**
Voce: Equipaggiamento per lavori di fresatura robotizzata per risanamento tubazioni
Equipaggiamento per lavori di fresatura robotizzata per risanamento tubazioni costituito da furgone, robot e attrezzature necessarie

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 197,66**

Codice: **BOL24_01.02.07.35A.36**
Voce: Testa per fresatrice per risanamento tubazioni
Testa per fresatrice per risanamento tubazioni

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 22,77**

Codice: **BOL24_01.02.07.35A.37**
Voce: Pistoncino flessibile per risanamento tubazioni
Pistoncino flessibile per risanamento tubazioni Lunghezza 0,5 m

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 25,30**

Codice: **BOL24_01.02.07.35A.38**



Voce:	Dispositivo di posa per manicotti in acciaio inossidabile per risanamento tubazioni Dispositivo di posa per manicotti in acciaio inossidabile per risanamento tubazioni		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 25,30
Codice:	BOL24_01.02.07.35A.39		
Voce:	Equipaggiamento per lining polimerizzato con feltro agugliato per risanamento tubazioni Equipaggiamento per lining polimerizzato con feltro agugliato per risanamento tubazioni		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 354,20
Codice:	BOL24_01.02.07.35A.40		
Voce:	Sistema UV-Liner per risanamento tubazioni Sistema UV-Liner per risanamento tubazioni		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 208,73
Codice:	BOL24_01.02.07.35A.41		
Voce:	Profilato di protezione mobile per risanamento tubazioni Profilato di protezione mobile per risanamento tubazioni		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 151,80
Codice:	BOL24_01.02.08		
Sottocapitolo:	Ponteggi da costruzione e da manutenzione Ponteggi da costruzione e da manutenzione Nelle voci non sono compresi i calcoli statici per ponteggi di altezza superiore ai 20m.		
Codice:	BOL24_01.02.08.02		
Voce principale:	Ponte a cavaletti Nolo di impalcatura di tipo fisso ad estensione superficiale (impalcatura interna), su cavalletti metallici regolabili in altezza con piano di lavoro continuo, altezza dal piano di calpestio fino a 2,0 m, con parapetto per altezze superiori (in corrispondenza di aperture), piano d'appoggio orizzontale. Esecuzione dell'impalcatura secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione in estensione superficiale del piano di lavoro:		
Codice:	BOL24_01.02.08.02.C		
Voce:	3 kN/m2 carico di servizio fino a 3 kN/m2		
		Unità di misura	m2d
		Prezzo	€ 0,42
Codice:	BOL24_01.02.08.04		
Voce principale:	Mensola per casseratura laterale Nolo di mensola per casseratura laterale per ponteggio con mensole, sbalzo oltre 1 fino a 1,3m, fissaggio all'opera fino a 5 m oltre il piano di calpestio/terreno, con un piano di lavoro, parapetto e tavola fermapiiede, larghezza dei piani di lavoro > 60 cm, ancoraggio secondo autorizzazione. Esecuzione secondo le norme di legge relative alla sicurezza e tutela della salute e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo il carico e scarico sul posto di stoccaggio e in cantiere, i trasporti, il montaggio e lo smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione conforme superficie di facciata ricoperta:		
Codice:	BOL24_01.02.08.04.A		
Voce:	3,5kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base) carico di servizio fino a 3,5 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,84
Codice:	BOL24_01.02.08.04.B		
Voce:	per ogni settimana naturale successiva per ogni settimana naturale successiva		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,65
Codice:	BOL24_01.02.08.06		
Voce principale:	Ponte di facciata: Trasporto, montaggio e smontaggio di un sistema certificato di ponteggio a telaio in acciaio zincato o alluminio. Composto da telai prefabbricati, piani di lavoro, tavole fermapiedi, parapetto e corrente intermedio, controventi diagonali e ancoraggio all'opera, come da istruzioni di montaggio e uso del produttore (autorizzazione ministeriale n. 20037/OM-4), e tutti gli altri elementi di ponteggio necessari. Salita interna con scala al bisogno. Sottoponte ove previsto dalla legge, classe di larghezza W 06. Distanza massima dall'opera 20 cm. La superficie dell'impalcatura viene calcolata a misurazione come segue: lunghezza del campo moltiplicata per l'altezza, misurata dalla quota della base fino al parapetto più alto. Viene calcolato il rettangolo massimo circoscritto. Mensole: lunghezza del piano installato moltiplicato per il seguente fattore: mensole larghe da 19cm a 36cm: 0,50		



mensole larghe da 50cm a 75cm: 0,75
mensole larghe fino a 1,20m: 1,50
Collegamenti realizzati con tralicci o costruzioni similari: superficie vuoto per pieno, dalla quota della base dei campi adiacenti.

Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.06.B Ponte di facciata - 2 kN/m2 Classe di carico 3, per lavori di manutenzione con deposito materiale limitato a un giorno di lavoro - carico distribuito in modo uniforme: max 2,00 kN/m2 Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino 4 settimane:	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,82
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.06.C Ponte di facciata - 3 kN/m2 Classe di carico 4, per opere edili quali opere da muratore e in calcestruzzo; carico distribuito in modo uniforme: max 3,00 kN/m2 Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino 4 settimane:	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,12
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.06.D Ponte di facciata - 4,5 kN/m2 Classe di carico 5 per deposito temporaneo di materiali; carico distribuito in modo uniforme: max 4,50 kN/m2 Trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino 4 settimane:	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,47
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.06.E Nolo settimanale dopo l'intervento base: pos. 06 b), c) Nolo settimanale dopo l'intervento base: pos. 06 b), c)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,95
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.06.F Nolo settimanale dopo l'intervento base: pos. 06 d) Nolo settimanale dopo l'intervento base: pos. 06 d)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,27
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.06.G Protezione interna (intervento base): Montaggio di parapetti interni composti da parapetto e corrente intermedio per distanze dall'opera superiori a 20 cm. La superficie della protezione interna viene calcolata come segue: lunghezza della stilata con protezione interna installata moltiplicata per 2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,25
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.06.H Protezione interna per ogni settimana di calendario successiva Protezione interna per ogni settimana di calendario successiva	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,12
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.06.I Sovrapprezzo esecuzione più complessi in caso di edifici abitati durante lavori di risanamento - superficie da proteggere come proiezione del piano di ponteggio inferiore Sovrapprezzo esecuzione più complessi in caso di edifici abitati. Con questa posizione vengono compensato gli oneri aggiuntivi per proteggere parti di edifici esistenti, come pavimentazioni esistenti (durante tutta la durata dei lavori), griglie, ecc., nonché gli oneri aggiuntivi per adattamenti ai requisiti degli utenti. Non incluso sono il proteggere di finestre, copertine e ringhiere, le quali vengono comperaste con voci separate - superficie da proteggere come proiezione del piano di ponteggio inferiore	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,65
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.08.07 Sottopassaggio pedonale: Sottopassaggio pedonale quale allargamento del ponteggio precedentemente descritto, con copertura formata da piani di lavoro e teli in esecuzione impermeabile, rivestimento unilaterale con rete, luce netta di passaggio oltre 1,2 m e fino a 1,5 m, luce netta in altezza 2,2 m, ancoraggi a discrezione dell'appaltatore, Esecuzione secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.07.A prime 4 settimane		



per le prime 4 settimane (intervento base)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,74**

Codice: **BOL24_01.02.08.07.B**
Voce: per ogni settimana naturale successiva
per ogni settimana naturale successiva

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,98**

Codice: **BOL24_01.02.08.08**
Voce principale: Parasassi:
Completamento del ponteggio di tipo fisso ad estensione longitudinale precedentemente descritto, con mensola schermo parasassi; con sponda di protezione inclinata, larghezza minima della protezione da filo esterno muratura: 2,4 m, sporgenza minima da filo esterno ponteggio: 1,65 m, altezza minima della sponda: 0,6m. Esecuzione secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_01.02.08.08.A**
Voce: prime 4 settimane
per le prime 4 settimane (intervento base)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,74**

Codice: **BOL24_01.02.08.08.B**
Voce: per ogni settimana naturale successiva
per ogni settimana naturale successiva

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,27**

Codice: **BOL24_01.02.08.09**
Voce principale: Scala a pioli:
Scala a pioli aggiuntiva per il ponteggio precedentemente descritto, con castello addossato al ponteggio, larghezza 0,7 m; scala a pioli dal piano di appoggio fino all'ultimo piano di lavoro, ancorata al ponteggio. Esecuzione secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione secondo altezza della scala a pioli:

Codice: **BOL24_01.02.08.09.A**
Voce: prime 4 settimane
per le prime 4 settimane (intervento base)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 94,88**

Codice: **BOL24_01.02.08.09.B**
Voce: per ogni giorno naturale successivo
per ogni giorno naturale successivo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,60**

Codice: **BOL24_01.02.08.10**
Voce principale: Impalcatura portante:
Nolo di impalcatura portante compreso travature di ripartizione, su piano d'appoggio preesistente, per il deposito di materiali, semilavorati, macchinari, con piani di lavoro rientranti, parapetti e tavole fermapiedi, distanza in altezza fra i piani di lavoro 3,40 m, ancoraggi a discrezione dell'appaltatore. Esecuzione dell'impalcatura secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione in estensione superficiale dei singoli piani di lavoro:

Codice: **BOL24_01.02.08.10.A**
Voce: 3 kN/m², prime 4 settimane
carico di servizio fino a 3 kN/m², per le prime 4 settimane (intervento base)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,65**

Codice: **BOL24_01.02.08.10.B**
Voce: 4,5 kN/m², prime 4 settimane
carico di servizio fino a 4,5 kN/m², per le prime 4 settimane (intervento base)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,56**

Codice: **BOL24_01.02.08.11**
Voce principale: Ponte su ruote
Nolo di ponte a torre su ruote (trabatello) con scala a pioli interna, completo di piano di lavoro, sottoponte con botola di passaggio, di parapetto e di



tavola fermapiede:

Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.11.A H 5m per altezza sino a 5,00 m	Unità di misura	d
		Prezzo	€ 69,04
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.11.B H 5-8m per altezza da 5,00 a 8,00 m	Unità di misura	d
		Prezzo	€ 84,10
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.08.12 Rivestimento ponte-protez. passanti: Nolo di rivestimento schermante applicato al ponteggio precedentemente descritto, per la protezione di passanti, con rete di fibre tessili sintetiche, trasparente, numero delle maglie da 3000 a 5000, compresi ulteriori ancoraggi necessari per il ponteggio. Esecuzione del rivestimento conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e rimozione, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione secondo superficie ricoperta:		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.12.A prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,84
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.12.B ogni sett. Successiva per ogni settimana successiva ultimata	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,24
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.08.13 Rivestimento ponte-protez. antipolvere: Nolo di rivestimento schermante applicato al ponteggio precedentemente descritto, per impedire il passaggio di polvere, con telo rinforzato con tessuto in polietilene, trasparente, compresi ulteriori ancoraggi necessari per il ponteggio. Esecuzione del rivestimento conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e rimozione, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione secondo superficie ricoperta:		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.13.A prime 4 settimane per le prime 4 settimane (intervento base)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,27
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.13.B ogni sett. successiva per ogni settimana successiva ultimata	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,43
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.08.14 Parete di protezione sul tetto/reti di sicurezza Parete di protezione sul tetto/reti di sicurezza		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.14.A Parete di protezione sul tetto per altezze gronda fino a 6 m Fornitura, montaggio e smontaggio di una parete di protezione a norma sul tetto, inclusi tavolati e reti per altezze gronda fino a 6 metri e il noleggio per la durata dei lavori.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,36
Codice: Voce:	BOL24_01.02.08.14.B Parete di protezione sul tetto per altezze gronda superiori a 6 m Fornitura, montaggio e smontaggio di una parete di protezione a norma sul tetto, inclusi tavolati e reti per altezze gronda superiori ai 6 metri e il noleggio per la durata dei lavori.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 70,91



Codice: **BOL24_01.02.08.14.C**

Voce: Reti di sicurezza
Fornitura, posa e smontaggio di reti di sicurezza aldisotto dei travetti inclinati, per altezze a partire da 2 m; se non c'è la cassaforma; incluso noleggio per tutta la durata dei lavori.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 11,74

Codice: **BOL24_01.02.08.16A**

Voce principale: -

Codice: **BOL24_01.02.08.16A.16**

Voce: Statica per costruzioni speciali e altezze superiori a 20 m
I ponteggi vanno montati in generale secondo la realizzazione standard prevista dall'autorizzazione ministeriale. Realizzazioni differenti, ponteggi con carichi aggiuntivi (resistenza maggiore al carico del vento per le reti a copertura della facciata dei ponteggi, pannelli pubblicitari, etc., carico neve a seconda dell'altitudine, scivoli per macerie, mezzi di sollevamento, etc.) e ponteggi di altezza superiore a 20 m dovranno essere eseguiti come da progetto specifico con prova statica.

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 2.087,25

Codice: **BOL24_01.02.08.17**

Voce principale:

Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici
Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiEDE, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per ponteggi con altezza fino a 20 m. Valutati al giunto.

Codice: **BOL24_01.02.08.17.A**

Voce: Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione
Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 14,85

Codice: **BOL24_01.02.08.17.B**

Voce: Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite
Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 3,80

Codice: **BOL24_01.02.08.18**

Voce principale:

Parapetto per sistemi di edilizia industrializzata costituito da elementi metallici, con sistema di fissaggio a "delta" o su inserti predisposti nel solaio
Parapetto per sistemi di edilizia industrializzata costituito da elementi metallici, con sistema di fissaggio a "delta" o su inserti predisposti nel solaio, completo di corrente superiore, intermedio e tavola fermapiEDE, interasse m. 1.20.

Codice: **BOL24_01.02.08.18.A**

Voce: Nolo mensile o frazione del solo materiale
Nolo mensile o frazione del solo materiale.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 0,86

Codice: **BOL24_01.02.08.18.B**

Voce: Per ogni montaggio e smontaggio
Per ogni montaggio e smontaggio.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 6,17

Codice: **BOL24_01.02.08.19**

Voce principale:

Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) - fissate al supporto tramite tasselli
Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) a squadra fissa UNI EN 13374 classe A, da apporre su solai o solette in c.a. orizzontali o inclinate max. 10° di spessore min. cm 14, costituito da aste metalliche verticali e piastre di supporto in unico componente fissate al supporto tramite n° 2 tasselli (carico di esercizio di almeno 7 kN all'estrazione dichiarato dal fabbricante), interasse max 180 cm., traversi orizzontali di protezione e tavola fermapiEDE in legno altezze min. cm 20 e spessore cm. 4, bloccate su tre mensole per ogni montante. Al metro lineare.

Codice: **BOL24_01.02.08.19.A**

Voce: Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio con utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile
Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio con utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 19,40



Codice: **BOL24_01.02.08.19.B**
Voce: Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile
Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,76**

Codice: **BOL24_01.02.08.19.C**
Voce: Costo per ogni mese o frazione successivo al primo
Costo per ogni mese o frazione successivo al primo.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,54**

Codice: **BOL24_01.02.08.20**
Voce principale: Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) - ancorate al supporto con blocco a morsa
Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) UNI EN 13374 classe A e B, da apporre su solai o solette in c.a. orizzontali o inclinate max. 30°, costituito da aste metalliche verticali ancorate al supporto con blocco a morsa, con interasse max 180 cm., traversi orizzontali di protezione e tavola fermapiEDE in legno altezze min. cm 20 e spessore cm. 4, bloccate su tre mensole per ogni montante. Al metro lineare.

Codice: **BOL24_01.02.08.20.A**
Voce: Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio con utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile
Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio con utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,16**

Codice: **BOL24_01.02.08.20.B**
Voce: Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile
Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,53**

Codice: **BOL24_01.02.08.20.C**
Voce: Costo per ogni mese o frazione successivo al primo
Costo per ogni mese o frazione successivo al primo.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,45**

Codice: **BOL24_01.02.08.21**
Voce principale: Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) - ancorato al supporto con dispositivo di regolazione dell'angolo di inclinazione
Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) UNI EN 13374 classe A e B, da apporre su struttura piana o inclinata max 30° in travi in legno con sbalzo a mensola costituito da morsa a piastra mordente da applicare sulle travi stesse e asta metallica verticale ancorata al supporto con dispositivo di regolazione dell'angolo di inclinazione, interasse max 180 cm., traversi orizzontali di protezione e tavola fermapiEDE in legno altezze min. cm 20 e spessore cm. 4, bloccate su tre (o quattro) mensole per ogni montante.

Codice: **BOL24_01.02.08.21.A**
Voce: Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio con utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile
Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio con utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,64**

Codice: **BOL24_01.02.08.21.B**
Voce: Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile
Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,79**

Codice: **BOL24_01.02.08.21.C**
Voce: Costo per ogni mese o frazione successivo al primo
Costo per ogni mese o frazione successivo al primo.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,23**

Codice: **BOL24_01.02.08.22**
Voce principale: Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) - ancorato su solai o solette orizzontali o inclinate max. 10° o su scale
Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) UNI EN 13374 classe A, costituito da aste metalliche verticali ancorate su solai o solette orizzontali o inclinate max. 10° o su scale in c.a. con spessore min. cm. 20, con tassello di fissaggio, con interasse max 180 cm., traversi orizzontali di protezione e tavola fermapiEDE in legno altezze min. cm 20 e spessore cm. 4, bloccate su tre mensole per ogni montante. Al metro lineare.

Codice: **BOL24_01.02.08.22.A**
Voce: Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio con utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile
Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio con utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,16
Codice:	BOL24_01.02.08.22.B		
Voce:	Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,15
Codice:	BOL24_01.02.08.22.C		
Voce:	Costo per ogni mese o frazione successivo al primo Costo per ogni mese o frazione successivo al primo.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,58
Codice:	BOL24_01.02.08.23		
Voce principale:	Passerella pedonale metallica Passerella pedonale metallica di lunghezza fino a m. 4, larghezza fino a m. 1.20, fornita di parapetti su ambo i lati:		
Codice:	BOL24_01.02.08.23.A		
Voce:	Nolo per un mese o frazione Nolo per un mese o frazione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 128,76
Codice:	BOL24_01.02.08.23.B		
Voce:	Posa in opera con intervento di autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento Posa in opera con intervento di autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35,83
Codice:	BOL24_01.02.08.24A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.02.08.24A.24		
Voce:	Parapetto di protezione di aperture Parapetto di protezione di aperture verso il vuoto completamente in legno con tavole da 4 e 5 cm di spessore, corrimano posto ad un metro dal piano di calpestio, tavola fermapiède alta 20 cm e corrente intermedio analogo al corrimano, controventi, fissaggio alle strutture. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese o frazione.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,93
Codice:	BOL24_01.02.08.24A.25		
Voce:	Protezione percorso pedonale Protezione percorso pedonale verso il vuoto con parapetto costituito da due correnti in tavole di legno spess. cm. 3 pali infissi nel terreno ad interasse m.1.20 e tavola fermapiède di altezza 20 cm.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,33
Codice:	BOL24_01.02.08.26		
Voce principale:	Rete di sicurezza Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 18 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche.		
Codice:	BOL24_01.02.08.26.A		
Voce:	Nolo per un mese o frazione Nolo per un mese o frazione.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,64
Codice:	BOL24_01.02.08.26.B		
Voce:	Per ogni montaggio e smontaggio con posizionamento manuale, con il solo ausilio di scale a mano e trabattelli (fino ad altezza di m. 4.00) Per ogni montaggio e smontaggio con posizionamento manuale, con il solo ausilio di scale a mano e trabattelli (fino ad altezza di m. 4.00).		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,02
Codice:	BOL24_01.02.08.26.C		
Voce:	Per ogni montaggio e smontaggio con posizionamento manuale, con trabattelli fino a m. 6.00		



Per ogni montaggio e smontaggio con posizionamento manuale, con trabattelli fino a m. 6.00.

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 7,81

Codice:	BOL24_01.02.08.26.D
Voce:	Per ogni montaggio e smontaggio con l'ausilio di sistemi meccanizzati per l'elevazione degli operatori in quota. (fino ad altezza di m. 25) Per ogni montaggio e smontaggio con l'ausilio di sistemi meccanizzati per l'elevazione degli operatori in quota. (fino ad altezza di m. 25).

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 10,70

Codice:	BOL24_01.02.08.27
Voce principale:	Castello metallico con rampe scale e pianerottoli Castello metallico con rampe scale e pianerottoli costituito da elementi metallici prefabbricati. Rampe sfalsate costituite da 8 pedate di larghezza cm. 60 ciascuna; pianerottolo cm. 120x60; dimensioni totali in pianta cm. 120x300; interpiano a cm. 150 di altezza. Complesso di elementi necessari all'assemblaggio di ogni modulo di altezza m. 3.00.

Codice:	BOL24_01.02.08.27.A
Voce:	Nolo per un mese o frazione Nolo per un mese o frazione.

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 23,58

Codice:	BOL24_01.02.08.27.B
Voce:	Per ogni assemblaggio in opera di elementi modulari fino a m. 3.00 di altezza (2 rampe e 2 pianerottoli) Per ogni assemblaggio in opera di elementi modulari fino a m. 3.00 di altezza (2 rampe e 2 pianerottoli).

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 138,06

Codice:	BOL24_01.02.08.28
Voce principale:	Tavolato in legno dello spessore di cm. 5 Tavolato in legno dello spessore di cm. 5 a protezione di aperture nei solai, allestito e fissato su traversine in legno poste ad interasse di mt. 1.80 max.

Codice:	BOL24_01.02.08.28.A
Voce:	Nolo per un mese o frazione del solo materiale Nolo per un mese o frazione del solo materiale.

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 0,84

Codice:	BOL24_01.02.08.28.B
Voce:	Montaggio e smontaggio in opera Montaggio e smontaggio in opera.

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 23,42

Codice:	BOL24_01.02.08.29A
Voce principale:	- -

Codice:	BOL24_01.02.08.29A.29
Voce:	Impalcato in legno Impalcato in legno realizzato con tavole dello spessore di cm. 5 fissate tra loro ed a terra da montare a protezione di aperture nel solaio. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese o frazione.

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 9,45

Codice:	BOL24_01.02.08.30
Voce principale:	Telo protettivo contro intemperie Telo protettivo contro intemperie. Il ponteggio viene rivestito con un telo bianco in tessuto antistrappo a protezione da pioggia, neve e freddo. (Resistenza allo strappo 600 N/5 cm, resistenza strappo degli anelli in alluminio: 350 N, resistenza alle temperature: -40°C a +80°C, Ø peso del telo: 150 g/m²). È necessario il montaggio di ulteriori ancoraggi del ponteggio in quanto quest'ultimo è esposto a ulteriori carichi.

Codice:	BOL24_01.02.08.30.A
Voce:	per le prime quattro settimane Trasporto, montaggio, smontaggio e noleggio per le prime quattro settimane:

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 4,29

Codice:	BOL24_01.02.08.30.B
Voce:	per ogni ulteriore settimana piena per ogni ulteriore settimana piena



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,24**

Codice: **BOL24_01.02.08.35**
Voce principale: Ponteggio tubolare
Ponteggio da costruzione di tipo fisso ad estensione longitudinale in metallo, con giunti e tubi, con piani di lavoro, parapetti, tavole fermapiiedi e sottoponti, larghezza dei piani di lavoro 1,0m, distanza in altezza fra i piani di lavoro 2,0m; ancoraggi a discrezione dell'appaltatore, per ponteggio fino a 20 m di altezza. Esecuzione del ponteggio secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le scale a pioli e gli impalcati con botola per ogni ponteggio fino a 50 m di lunghezza, carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione conforme superficie di facciata ricoperta da ponteggio:
(la lunghezza va misurata in orizzontale, l'altezza va misurata dal piano d'appoggio del ponteggio fino a filo superiore della superficie ricoperta da ponteggio)

Codice: **BOL24_01.02.08.35.A**
Voce: 3,5kN/m2, prime 4 settimane
carico di servizio fino a 3,5 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,10**

Codice: **BOL24_01.02.08.35.B**
Voce: per ogni giorno naturale successivo
per ogni giorno naturale successivo

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,20**

Codice: **BOL24_01.02.08.40**
Voce principale: Ponteggio a telai:
Ponteggio da costruzione di tipo fisso ad estensione longitudinale in metallo, a telai prefabbricati, con piani di lavoro, parapetti, tavole fermapiiedi e sottoponti, eventuale mensole a sbalzo, larghezza dei piani di lavoro minimo 0,7m, distanza in altezza fra i piani di lavoro 2,0 m, ancoraggi a discrezione dell'appaltatore, per ponteggio fino a 20 m di altezza. Esecuzione del ponteggio secondo le norme di legge relative alla sicurezza e igiene del lavoro e conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le scale a pioli e gli impalcati con botola per singolo ponteggio fino a 50 m di lunghezza, carico e scarico in magazzino e in cantiere, trasporti, montaggio e smontaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; misurazione conforme superficie di facciata ricoperta da ponteggio:
(la lunghezza va misurata in orizzontale, l'altezza va misurata dal piano d'appoggio del ponteggio fino a filo superiore della superficie ricoperta da ponteggio).

Codice: **BOL24_01.02.08.40.A**
Voce: 2 kN/m2, prime 4 settimane
carico di servizio fino a 2 kN/m2, per le prime 4 settimane (intervento base)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,38**

Codice: **BOL24_01.02.08.40.B**
Voce: per ogni giorno naturale successivo
per ogni giorno naturale successivo

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,20**

Codice: **BOL24_01.02.09**
Sottocapitolo: Scivoli per macerie
Scivoli per macerie

Codice: **BOL24_01.02.09.01**
Voce principale: Scivolo macerie:
Nolo di scivolo per macerie composto da un singolo convogliatore in tubo di PVC con attacchi a catena, tubo avente diametro interno di 40/50 cm e una lunghezza utile di 100 cm, compreso tramoggia di carico, tramoggia intermedia, deviatori intermedi, manicotto antipolvere e anello di guida, per altezze fino a 40 m:

Codice: **BOL24_01.02.09.01.A**
Voce: prime 4 settimane
per le prime 4 settimane (intervento base)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,15**

Codice: **BOL24_01.02.09.01.B**
Voce: ogni settimana successiva
per ogni settimana successiva ultimata

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,38**

Codice: **BOL24_01.02.10**
Sottocapitolo: Gruppi elettrogeni
Gruppi elettrogeni



Codice:	BOL24_01.02.10.01		
Voce principale:	Gruppo elettrogeno-Diesel: Gruppo elettrogeno-Diesel, trasportabile, silenziato, corrente alternata trifase, completo di quadro di comando, contaore e serbatoio per autonomia giornaliera. Potenza = potenza in uscita		
Codice:	BOL24_01.02.10.01.A		
Voce:	fino 15 KVA potenza fino a 15,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 19,80
Codice:	BOL24_01.02.10.01.B		
Voce:	15-25 KVA potenza oltre 15,00 fino a 25,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 23,41
Codice:	BOL24_01.02.10.01.C		
Voce:	25-35 KVA potenza oltre 25,00 fino a 35,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 27,36
Codice:	BOL24_01.02.10.01.D		
Voce:	35-50 KVA potenza oltre 35,00 fino a 50,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 33,21
Codice:	BOL24_01.02.10.01.E		
Voce:	50-100 KVA potenza oltre 50,00 fino a 100,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 38,90
Codice:	BOL24_01.02.10.02		
Voce principale:	Gruppo elettrogeno portabile Gruppo elettrogeno portabile per corrente alternata trifase. Potenza = potenza in uscita		
Codice:	BOL24_01.02.10.02.A		
Voce:	potenza fino a 1,0 KVA potenza fino a 1,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 4,71
Codice:	BOL24_01.02.10.02.B		
Voce:	potenza oltre 1,0 - 5,0 KVA potenza oltre 1,0 - 5,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 6,58
Codice:	BOL24_01.02.10.02.C		
Voce:	potenza oltre 5,0 - 7,0 KVA potenza oltre 5,0 - 7,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 9,75
Codice:	BOL24_01.02.10.02.D		
Voce:	potenza oltre 7,0 - 10,0 KVA potenza oltre 7,0 - 10,0 KVA		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 10,98
Codice:	BOL24_01.02.10.02.E		
Voce:	potenza oltre 10,0 - 15,0 KVA potenza oltre 10,0 - 15,0 KVA		



Unità di misura **h**
Prezzo **€ 19,80**

Codice: **BOL24_01.02.11**
Sottocapitolo: Vani contenitori
Vani contenitori

Codice: **BOL24_01.02.11.01**
Voce principale: Contenitori:
Nolo di un vano contenitore (container):

Codice: **BOL24_01.02.11.01.A**
Voce: 5 m3
capacità: 5 m3

Unità di misura **d**
Prezzo **€ 4,84**

Codice: **BOL24_01.02.11.01.B**
Voce: 12 m3
capacità: 12 m3

Unità di misura **d**
Prezzo **€ 7,56**

Codice: **BOL24_01.02.11.02**
Voce principale: Spese trasporto container:
Spese di trasporto per un vano contenitore (container):

Codice: **BOL24_01.02.11.02.A**
Voce: fino 4 km
trasporto fino 4 km

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 43,99**

Codice: **BOL24_01.02.11.02.B**
Voce: fino 10 km
trasporto fino 10 km

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 48,81**

Codice: **BOL24_01.02.11.02.C**
Voce: fino 20 km
trasporto fino 20 km

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 97,59**

Codice: **BOL24_01.02.11.02.D**
Voce: fino 25 km
trasporto fino 25 km

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 121,94**

Codice: **BOL24_01.02.12**
Sottocapitolo: IMPIANTO SEMAFORICO DA CANTIERE
IMPIANTO SEMAFORICO DA CANTIERE

Codice: **BOL24_01.02.12.01**
Voce principale: Impianto semaforico da cantiere, omologato
Impianto semaforico da cantiere, omologato, rosso-giallo-verde esercizio 220V/12V con accumulatore tampone e funzionamento automatico a batteria in caso di assenza di corrente, oppure funzionamento normale a batteria, comando a cavo o via radio.
Verranno contabilizzati i giorni naturali dell'installazione.

Codice: **BOL24_01.02.12.01.A**
Voce: 2 fasi, cavo
2 fasi, cavo

Unità di misura **d**
Prezzo **€ 48,57**

Codice: **BOL24_01.02.12.01.B**
Voce: 3 fasi, cavo
3 fasi, cavo



Unità di misura d

Codice: BOL24_01.02.12.01.C
Voce: 4 fasi, cavo
4 fasi, cavo

Unità di misura d

Codice: BOL24_01.02.12.01.G
Voce: 2 fasi, radiocomando
2 fasi, radiocomando

Unità di misura d
Prezzo € 50,46

Codice: BOL24_01.02.12.01.H
Voce: 3 fasi, radiocomando
3 fasi, radiocomando

Unità di misura d

Codice: BOL24_01.02.12.01.I
Voce: 4 fasi, radiocomando
4 fasi, radiocomando

Unità di misura d

Codice: BOL24_01.02.13
Sottocapitolo: nolo per sito di produzione
nolo per sito di produzione

Codice: BOL24_01.02.13.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_01.02.13.01A.01
Voce: Nolo per sito di produzione (falegname, carpentiere), incluso il parco macchine, per ogni dipendente e ora
Nolo per sito di produzione (falegname, carpentiere), incluso il parco macchine, per ogni dipendente e ora

Unità di misura h
Prezzo € 18,89

Codice: BOL24_01.02.14
Sottocapitolo: MACCHINE PER PAVIMENTAZIONE
MACCHINE PER PAVIMENTAZIONE

Codice: BOL24_01.02.14.05
Voce principale: Fresa semovente per asportazione pavimentazioni stradali
Fresa semovente per asportazione pavimentazioni a freddo

Codice: BOL24_01.02.14.05.A
Voce: larghezza fresatura max. 500 mm
larghezza fresatura max. 500 mm

Unità di misura h
Prezzo € 64,70

Codice: BOL24_01.02.14.05.B
Voce: larghezza fresatura max. 800 mm
larghezza fresatura max. 800 mm

Unità di misura h
Prezzo € 80,48

Codice: BOL24_01.02.14.05.C
Voce: larghezza fresatura max. 1000 mm
larghezza fresatura max. 1000 mm

Unità di misura h
Prezzo € 211,75

Codice: BOL24_01.02.14.05.D
Voce: larghezza fresatura max. 1300 mm
larghezza fresatura max. 1300 mm



		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 275,84
Codice:	BOL24_01.02.14.05.E		
Voce:	larghezza fresatura max. 1500 mm larghezza fresatura max. 1500 mm		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 319,17
Codice:	BOL24_01.02.14.05.F		
Voce:	larghezza fresatura max. 2000 mm larghezza fresatura max. 2000 mm		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 330,62
Codice:	BOL24_01.02.14.10		
Voce principale:	Spazzatrice semovente Spazzatrice semovente completa di contenitore ribaltabile per la spazzatura, impianto di innaffiamento ed aspirazione polvere. V = volume contenitore spazzatura m3		
Codice:	BOL24_01.02.14.10.A		
Voce:	V: fino a 1,00 m3 V: fino a 1,00 m3		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 94,59
Codice:	BOL24_01.02.14.10.B		
Voce:	V: oltre 1,00 fino a 2,50 m3 V: oltre 1,00 fino a 2,50 m3		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 103,50
Codice:	BOL24_01.02.14.10.C		
Voce:	V: oltre 2,50 fino a 3,00 m3 V: oltre 2,50 fino a 3,00 m3		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 110,65
Codice:	BOL24_01.02.14.15A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.02.14.15A.15		
Voce:	Innaffiamento antipolvere eseguito con autobotte Innaffiamento antipolvere eseguito con autobotte. Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Costo orario.		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 59,04
Codice:	BOL24_01.02.14.15A.20		
Voce:	Autobotte spruzzatrice, capacità fino a 2,00 m3 Autobotte spruzzatrice, capacità fino a 2,00 m3		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 18,98
Codice:	BOL24_01.02.14.30		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.02.14.30.A		
Voce:	Macchina da posa per armatura asfalto Macchina da posa per armature asfalto. Compresi tutti gli strumenti di piccole dimensioni per la posa.		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 113,85
Codice:	BOL24_01.02.14.35		
Voce principale:	Finitrice meccanica Finitrice meccanica per conglomerati bituminosi		



Codice: Voce:	BOL24_01.02.14.35.A larghezza di stesa 1,00 fino 2,00 m larghezza di stesa 1,00 fino 2,00 m		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 100,66
Codice: Voce:	BOL24_01.02.14.35.B larghezza di stesa 1,80 fino 3,50 m larghezza di stesa 1,80 fino 3,50 m		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 146,56
Codice: Voce:	BOL24_01.02.14.35.C larghezza di stesa 2,55 fino 5,00 m larghezza di stesa 2,55 fino 5,00 m		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 163,94
Codice: Voce:	BOL24_01.02.14.35.H con livellazione automatica, potenza oltre 45 fino a 85 kW con livellazione automatica, potenza oltre 45 fino a 85 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 163,50
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.02.15 MEZZI DI COSTIPAMENTO MEZZI DI COSTIPAMENTO		
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.15.01 Vibratore ad ago, meccanico o ad aria compressa Vibratore ad ago, meccanico o ad aria compressa, funzionante in opera, escluso l'operatore.		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.15.01.A diametro ago fino a 54 mm diametro ago fino a 54 mm		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 8,43
Codice: Voce:	BOL24_01.02.15.01.B diametro ago oltre 54 mm diametro ago oltre 54 mm		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 9,44
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.15.02A -		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.15.02A.02 Costipatore ad esplosione (rana), energia fino 500 Nm Costipatore ad esplosione (rana), energia fino 500 Nm		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 49,61
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.15.03 Piastra vibrante con motore a combustione Piastra vibrante con motore a combustione, frequenza 3000 - 6000/s		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.15.03.A peso fino 100 kg peso fino 100 kg		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 58,96
Codice: Voce:	BOL24_01.02.15.03.B peso oltre 100 kg peso oltre 100 kg		



Unità di misura h
Prezzo € 58,95

Codice: BOL24_01.02.15.04
Voce principale: Rullo statico semovente
Rullo statico semovente

Codice: BOL24_01.02.15.04.A
Voce: leggero, peso 5,00 fino a 8,00 t
leggero, peso 5,00 fino a 8,00 t

Unità di misura h
Prezzo € 68,83

Codice: BOL24_01.02.15.04.B
Voce: medio, peso oltre 8,00 fino a 12,0 t
medio, peso oltre 8,00 fino a 12,0 t

Unità di misura h
Prezzo € 82,62

Codice: BOL24_01.02.15.04.C
Voce: pesante, peso oltre 12,00 fino a 16,0 t
pesante, peso oltre 12,00 fino a 16,0 t

Unità di misura h
Prezzo € 86,85

Codice: BOL24_01.02.15.05
Voce principale: Rullo vibrante semovente
Rullo vibrante semovente
Completo di impianto di innaffiamento:

Codice: BOL24_01.02.15.05.A
Voce: leggero, condotto a mano, peso fino a 700 kg
leggero, condotto a mano, peso fino a 700 kg

Unità di misura h
Prezzo € 61,95

Codice: BOL24_01.02.15.05.B
Voce: leggero, condotto a mano, peso oltre 700 fino a 1500 kg
leggero, condotto a mano, peso oltre 700 fino a 1500 kg

Unità di misura h
Prezzo € 75,46

Codice: BOL24_01.02.15.05.C
Voce: a tandem, con cabina, peso 4 fino a 6 t
a tandem, con cabina, peso 4 fino a 6 t

Unità di misura h
Prezzo € 76,97

Codice: BOL24_01.02.15.05.D
Voce: a tandem, con cabina, peso oltre 6,00 fino a 9,00 t
a tandem, con cabina, peso oltre 6,00 fino a 9,00 t

Unità di misura h
Prezzo € 86,10

Codice: BOL24_01.02.15.05.E
Voce: a tandem, con cabina, peso oltre 9,00 fino a 13,00 t
a tandem, con cabina, peso oltre 9,00 fino a 13,00 t

Unità di misura h
Prezzo € 113,87

Codice: BOL24_01.02.16
Sottocapitolo: CASSERI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI
CASSERI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI
I casseri, siano essi di legno o di metallo, devono essere in ottimo stato di conservazione con superficie perfettamente pulita e liscia e giunzioni a tenuta. Nel prezzo è compresa la pulizia dopo l'impiego nonchè, se necessario, l'eventuale applicazione di disarmanti. Se non detto diversamente, il prezzo verrà applicato per ogni giorno naturale di nolo.

Codice: BOL24_01.02.16.01
Voce principale: Tavole per cassetatura (misurate prima del taglio), per ogni uso



Tavole per casseratura (misurate prima del taglio), per ogni uso

Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.01.A non piallate, a taglio non parallelo non piallate, a taglio non parallelo	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,72
Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.01.B non piallate, a taglio parallelo non piallate, a taglio parallelo	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,26
Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.01.C piallate su un lato, a taglio parallelo piallate su un lato, a taglio parallelo	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,11
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.16.05 Pannelli piani, per ogni uso Pannelli piani, per ogni uso		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.05.A in compensato di legno in compensato di legno	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,18
Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.05.B in metallo, non autoportanti in metallo, non autoportanti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,98
Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.05.C in metallo, autoportanti in metallo, autoportanti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,46
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.16.10 Pannelli curvi in un senso Pannelli curvi in un senso, con raggio di curvatura reperibile sul mercato		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.10.A pannelli in metallo pannelli in metallo	Unità di misura	m2
Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.16.15 Sistema speciale di casseratura autoportante, piana Sistema speciale di casseratura autoportante, piana		
Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.15.A con pannelli in compensato di legno con pannelli in compensato di legno	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,82
Codice: Voce:	BOL24_01.02.16.15.B con pannelli in compensato di legno, senza uso di distanziatori passanti con pannelli in compensato di legno, senza uso di distanziatori passanti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,90
Codice:	BOL24_01.02.16.15.C		



Voce:		con pannelli metallici con pannelli metallici		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 12,57
Codice:		BOL24_01.02.16.15.D		
Voce:		con pannelli metallici, senza uso di distanziatori passanti con pannelli metallici, senza uso di distanziatori passanti		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 18,41
Codice:		BOL24_01.02.16.20		
Voce principale:		Sistema speciale di cassetteria autoportante, curva in un senso con raggio di curvatura reperibile sul mercato Sistema speciale di cassetteria autoportante, curva in un senso con raggio di curvatura reperibile sul mercato		
Codice:		BOL24_01.02.16.20.A		
Voce:		con pannelli in compensato di legno con pannelli in compensato di legno		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 194,71
Codice:		BOL24_01.02.16.20.B		
Voce:		con pannelli in compensato di legno, senza uso di distanziatori passanti con pannelli in compensato di legno, senza uso di distanziatori passanti		
			Unità di misura	m2
Codice:		BOL24_01.02.16.20.C		
Voce:		con pannelli metallici con pannelli metallici		
			Unità di misura	m2
Codice:		BOL24_01.02.16.20.D		
Voce:		con pannelli metallici, senza uso di distanziatori passanti con pannelli metallici, senza uso di distanziatori passanti		
			Unità di misura	m2
Codice:		BOL24_01.02.16.25		
Voce principale:		Sistema speciale di cassetteria autoportante, curva in due sensi, qualunque raggio Sistema speciale di cassetteria autoportante, curva in due sensi, qualunque raggio		
Codice:		BOL24_01.02.16.25.A		
Voce:		con pannelli in compensato di legno con pannelli in compensato di legno		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 234,08
Codice:		BOL24_01.02.16.25.B		
Voce:		con pannelli in compensato di legno, senza uso di distanziatori passanti con pannelli in compensato di legno, senza uso di distanziatori passanti		
			Unità di misura	m2
Codice:		BOL24_01.02.17		
Sottocapitolo:		CASSERI PER PROTEZIONE SCAVI CASSERI PER PROTEZIONE SCAVI		
Codice:		BOL24_01.02.17.01		
Voce principale:		- -		
Codice:		BOL24_01.02.17.01.A		
Voce:		Casseri metallici autoaffondanti Casseri metallici autoaffondanti per protezione di scavi a sezione, completi di accessori come puntoni, barre, distanziatori regolabili, guide verticali, elementi di prolunga ecc. Il prezzo verrà applicato per ogni giorno naturale di nolo.		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 4,43
Codice:		BOL24_01.02.18		
Sottocapitolo:		STRUMENTI TOPOGRAFICI E DI RILEVAZIONE		



STRUMENTI TOPOGRAFICI E DI RILEVAZIONE

Codice: Voce principale:	BOL24_01.02.18.01A - -			
Codice: Voce:	BOL24_01.02.18.01A.01 Rilevatore di cavi Rilevatore di cavi			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 11,65
Codice: Voce:	BOL24_01.02.18.01A.02 Apparecchio GPS Apparecchio GPS			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 54,90
Codice: Voce:	BOL24_01.02.18.01A.03 Georadar GPR Georadar GPR			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 31,27
Codice: Voce:	BOL24_01.02.18.01A.04 Georadar multi-array Georadar multi-array			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 80,95
Codice: Capitolo:	BOL24_01.03 TRASPORTI TRASPORTI I prezzi di seguito elencati comprendono gli oneri di trasporto, nonché tutti gli oneri secondari come p.es. pedaggi, diritti di pesa ecc.. Il prezzo verrà applicato per il solo viaggio dal luogo di caricamento a quello di scaricamento e comprende il viaggio a vuoto. Per il computo delle distanze valgono le carte polimetriche ufficiali e, dove mancano, vale la distanza più breve ragionevolmente percorribile dal mezzo scelto. 51.03.01.00 Trasporto di materiali sciolti 51.03.02.00 Trasporto di materiali non sciolti 51.03.10.00 Trasporto di conglomerato cementizio e bituminoso			
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.03.01 Trasporto di materiali sciolti Trasporto di materiali sciolti			
Codice: Voce principale:	BOL24_01.03.01.01A - -			
Codice: Voce:	BOL24_01.03.01.01A.01 Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti; il prezzo si intende con mezzo di trasporto a pieno carico			
		Unità di misura		km
		Prezzo		€ 0,51
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.03.02 Trasporto di materiali non sciolti Trasporto di materiali non sciolti			
Codice: Voce principale:	BOL24_01.03.02.01A - -			
Codice: Voce:	BOL24_01.03.02.01A.01 Trasporto di 1 t di materiali non sciolti Trasporto di 1 t di materiali non sciolti; il prezzo si intende con mezzo di trasporto a pieno carico			
		Unità di misura		km
		Prezzo		€ 0,34
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.03.03 Trasporto di macchine Trasporto di macchine			
Codice: Voce principale:	BOL24_01.03.03.01A -			



Codice:	BOL24_01.03.03.01A.01			
Voce:	Trasporto di macchine, apparecchiature e materiali per impiantistica			
	Trasporto di macchine, apparecchiature e materiali per impiantistica			
		Unità di misura		%
		Prezzo		€ 2,00
Codice:	BOL24_01.04			
Capitolo:	Materiali			
	Il gruppo 01.04 comprende i seguenti sottogruppi:			
	01.04.01 Inerti			
	01.04.02 Leganti			
	01.04.03 Pietre artificiali (laterizi, blocchi)			
	01.04.04 Pietre naturali			
	01.04.05 Lastre			
	01.04.06 Legname d'opera e tavolame			
	01.04.07 Materiali ferrosi			
	01.04.08 Canne e tubi			
	01.04.09 Materiali impermeabilizzanti			
	01.04.10 Materiali coibenti insonorizzanti			
	01.04.11 Materiali di copertura			
	01.04.12 Manufatti in cemento			
	01.04.13 Vetrocemento			
	01.04.14 Materiali per opere da giardiniere			
	01.04.15 Materiali per opere da pittore			
	01.04.16 Materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica			
	01.04.17 Materiali per opere in pietra naturale			
	01.04.18 Materiali per pavimenti caldi			
	01.04.19 Materiali per opere da carpentiere			
	01.04.20 Materiali per opere da lattoniere			
	01.04.21 Materiali per opere da falegname			
	01.04.24 Materiali per opere da vetraio			
	01.04.25 Materiali per impianti di riscaldamento			
	01.04.26 Materiali per impianti idrico-sanitari			
	01.04.27 Materiali per impianti elettrici			
	01.04.30 Geotessuti			
	01.04.31 Acciaio per cemento armato			
	01.04.32 Minuteria			
	01.04.33 Materiali riciclati			
	01.04.34 Materiali riciclati [CAM]			
	01.04.40 Materiali per fumisti			
Codice:	BOL24_01.04.01			
Sottocapitolo:	Inerti			
	Inerti			
Codice:	BOL24_01.04.01.10A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_01.04.01.10A.10			
Voce:	Misto cava lavato 0/30			
	Misto cava lavato (toutvenant) max. 30 mm			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 25,89
Codice:	BOL24_01.04.01.10A.11			
Voce:	Misto cava lavato 0/70			
	Misto cava lavato (toutvenant) max. 70 mm			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 25,47
Codice:	BOL24_01.04.01.20			
Voce principale:	Sabbia lavata per calcestruzzo.			
	Sabbia lavata per calcestruzzo.			
Codice:	BOL24_01.04.01.20.A			
Voce:	pezzatura 0,063 - 4,000 mm			
	pezzatura 0,063 - 4,000 mm			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 41,01
Codice:	BOL24_01.04.01.21			
Voce principale:	Sabbia non lavata per massicciata ecc.			
	Sabbia non lavata per massicciata ecc.			
Codice:	BOL24_01.04.01.21.A			
Voce:	pezzatura 0 - 7 mm			
	pezzatura 0 - 7 mm			



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 27,29**

Codice: **BOL24_01.04.01.22A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_01.04.01.22A.22**
Voce: Ghiaia lavata 5/16, 16/25, 25/31,5, 31,5/63
Ghiaia lavata 5/16, 16/25, 25/31,5, 31,5/63

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 37,20**

Codice: **BOL24_01.04.01.23**
Voce principale: Componenti inerti misti per calcestruzzo.
Componenti inerti misti per calcestruzzo.

Codice: **BOL24_01.04.01.23.A**
Voce: pezzatura 0,075 fino a 32 mm
pezzatura 0,075 fino a 32 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 43,96**

Codice: **BOL24_01.04.01.23.B**
Voce: pezzatura 0,075 fino a 32 mm
pezzatura 0,075 fino a 32 mm

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 27,38**

Codice: **BOL24_01.04.01.24**
Voce principale: Materiale filtrante lavato
Materiale filtrante lavato

Codice: **BOL24_01.04.01.24.A**
Voce: pezzatura 8 - 25 mm
pezzatura 8 - 25 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 37,37**

Codice: **BOL24_01.04.01.25**
Voce principale: Ciottoli
Ciottoli

Codice: **BOL24_01.04.01.25.A**
Voce: Ciottoli non lavati, pezzatura 60 - 200mm
Ciottoli non lavati, pezzatura 60 - 200mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 50,67**

Codice: **BOL24_01.04.01.29**
Voce principale: Breccia
Breccia

Codice: **BOL24_01.04.01.29.A**
Voce: Ghiaia pietra dura 8/13 per conglomerati bituminosi
Ghiaia pietra dura 8/13 per conglomerati bituminosi

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 37,48**

Codice: **BOL24_01.04.02**
Sottocapitolo: Leganti
Leganti

Codice: **BOL24_01.04.02.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_01.04.02.03A.03**
Voce: Calce idraulica NHL 5
Calce idraulica NHL 5 in sacchi di carta



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,34
Codice:	BOL24_01.04.02.03A.09		
Voce:	Grassello		
	Grassello di calce spenta, in sacchi di PVC		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,29
Codice:	BOL24_01.04.02.03A.10		
Voce:	Malta pronta		
	Malta e stabilitura pronte per l'uso in sacchi di PVC		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,19
Codice:	BOL24_01.04.02.03A.11		
Voce:	Intonaco premisc. M5		
	Intonaci premiscelati M5, in sacchi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,15
Codice:	BOL24_01.04.02.03A.12		
Voce:	Malta espansa		
	Malta espansiva pronta all'uso		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,51
Codice:	BOL24_01.04.02.03A.13		
Voce:	Gesso		
	Gesso scagliola, in sacchi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,56
Codice:	BOL24_01.04.02.03A.15		
Voce:	Cemento pozzolanico		
	Cemento pozzolanico (trass), in sacchi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,34
Codice:	BOL24_01.04.02.03A.20		
Voce:	Calce viva (CaO) in zolle, confezionata in sacchi, fusti ecc.		
	Calce viva (CaO) in zolle, confezionata in sacchi, fusti ecc.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,22
Codice:	BOL24_01.04.02.03A.21		
Voce:	Idrato di calce (Ca(OH)2), confezionato in sacchi, fusti ecc.		
	Idrato di calce (Ca(OH)2), confezionato in sacchi, fusti ecc.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,50
Codice:	BOL24_01.04.02.22		
Voce principale:	Cemento Portland R32.5		
	Cemento Portland R32.5		
Codice:	BOL24_01.04.02.22.A		
Voce:	in sacchi		
	in sacchi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,32
Codice:	BOL24_01.04.02.22.B		
Voce:	sciolto, in silo		
	sciolto, in silo		



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,17
Codice:	BOL24_01.04.02.23		
Voce principale:	Cemento ad alta resistenza R42.5 Cemento ad alta resistenza R42.5		
Codice:	BOL24_01.04.02.23.A		
Voce:	in sacchi in sacchi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,35
Codice:	BOL24_01.04.02.23.B		
Voce:	sciolto, in silo sciolto, in silo		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,22
Codice:	BOL24_01.04.02.24		
Voce principale:	Cemento speciale, "moderata" resistenza ai solfati Cemento speciale resistente ai solfati (Portland, pozzolanico, altoforno, con basso contenuto di C3A): resistenza "moderata"		
Codice:	BOL24_01.04.02.24.A		
Voce:	in sacchi in sacchi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,32
Codice:	BOL24_01.04.02.24.B		
Voce:	sciolto, in silo sciolto, in silo		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,22
Codice:	BOL24_01.04.02.25		
Voce principale:	Cemento speciale, "alta" resistenza ai solfati Cemento speciale resistente ai solfati (Portland, pozzolanico, altoforno con basso contenuto di C3A): resistenza "alta"		
Codice:	BOL24_01.04.02.25.A		
Voce:	in sacchi in sacchi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,47
Codice:	BOL24_01.04.02.25.B		
Voce:	in silo in silo		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,24
Codice:	BOL24_01.04.02.26		
Voce principale:	Cemento speciale, "altissima" resistenza ai solfati Cemento speciale resistente ai solfati (Portland, pozzolanico, altoforno con basso contenuto di C3A): resistenza "altissima"		
Codice:	BOL24_01.04.02.26.A		
Voce:	in sacchi in sacchi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,54
Codice:	BOL24_01.04.02.26.B		
Voce:	in silo in silo		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,25
Codice:	BOL24_01.04.03		
Sottocapitolo:	Pietre artificiali (laterizi, blocchi, ecc.)		



Pietre artificiali (laterizi, blocchi, ecc.)

Codice:	BOL24_01.04.03.01A				
Voce principale:	-				
Codice:	BOL24_01.04.03.01A.01				
Voce:	Mattoni pieni, dimensione UNI: 5,5x12x25 cm Mattoni pieni, dimensione UNI: 5,5x12x25 cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 0,70	
Codice:	BOL24_01.04.03.02				
Voce principale:	Foratoni: Foratoni:				
Codice:	BOL24_01.04.03.02.B				
Voce:	a 8 fori, dimensione 8x25x33 cm (4,0 kg al pezzo) a 8 fori, dimensione 8x25x33 (4,0 kg al pezzo)				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 1,21	
Codice:	BOL24_01.04.03.02.C				
Voce:	a 8 fori, dimensione 12x33x25 cm (6,5 kg al pezzo) a 8 fori, dimensione 12x33x25 (6,5 kg al pezzo)				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 1,76	
Codice:	BOL24_01.04.03.03				
Voce principale:	Mattoni forati (UNI EN 25967) Mattoni forati (UNI EN 25967)				
Codice:	BOL24_01.04.03.03.A				
Voce:	4-8x25x25 quattro fori, dimensione 8x25x25 cm				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 0,35	
Codice:	BOL24_01.04.03.03.B				
Voce:	8-8x25x33 otto fori, dimensione 8x25x33 cm				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 0,47	
Codice:	BOL24_01.04.03.03.C				
Voce:	12-8x25x33/5,5kg foratoni da otto fori, dimensione 12x25x33 cm (5,5 kg al pezzo)				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 0,77	
Codice:	BOL24_01.04.03.03.D				
Voce:	12-8x25x33/6,5kg foratoni da otto fori, dimensione 12x25x33 cm (6,5 kg al pezzo)				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 0,99	
Codice:	BOL24_01.04.03.04A				
Voce principale:	-				
Codice:	BOL24_01.04.03.04A.04				
Voce:	Mattoni multifori, dimensione doppio UNI: 12x12x25 cm Mattoni multifori, dimensione doppio UNI: 12x12x25 cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 1,43	
Codice:	BOL24_01.04.03.05				
Voce principale:	Mattoni multifori, fonoassorbente con densità massima 1,2 kg/dm3: Mattoni multifori, fonoassorbente con densità massima 1,2 kg/dm3:				



Codice:	BOL24_01.04.03.05.A				
Voce:	8x25x50/8,8kg da 8x25x50 cm (8,8 kg), per spessori di 8 cm				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 1,33
Codice:	BOL24_01.04.03.05.B				
Voce:	12x25x50/12kg da 12x25x50 cm (12 kg), per spessori di 12 cm				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 2,71
Codice:	BOL24_01.04.03.05.C				
Voce:	25x25x37/13,5kg da 25x25x37 cm (13,5 kg), per spessori di 25-30 cm				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 4,37
Codice:	BOL24_01.04.03.05.D				
Voce:	38x25x24/18kg da 38x25x24 cm (18 kg), per spessori di 38 cm				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 3,86
Codice:	BOL24_01.04.03.05.E				
Voce:	Dimensione: 240/238/372 Dimensione: 240/238/372				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 4,37
Codice:	BOL24_01.04.03.05.F				
Voce:	Dimensione: 175/238/373 Dimensione: 175/238/373				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 3,36
Codice:	BOL24_01.04.03.06				
Voce principale:	Mattone a superficie piana y=0,09 coperto Mattone a superficie piana y=0,09 coperto (KL)				
Codice:	BOL24_01.04.03.06.E				
Voce:	Dimensione: 365/249/247 Dimensione: 365/249/247				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 5,03
Codice:	BOL24_01.04.03.06.F				
Voce:	Dimensione: 425/249/247 Dimensione: 425/249/247				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 5,84
Codice:	BOL24_01.04.03.06.G				
Voce:	Dimensione: 490/249/247 Dimensione: 490/249/247				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 7,08
Codice:	BOL24_01.04.03.06.H				
Voce:	Dimensione: 175/249/372 Dimensione: 175/249/372				
		Unità di misura			cad
		Prezzo			€ 3,85
Codice:	BOL24_01.04.03.09A				



Voce principale:		-		
Codice:		BOL24_01.04.03.09A.09		
Voce:		Tramezza gesso spess. 8cm Tramezze in gesso piene, spessore 8 cm	Unità di misura	m2
Codice:		BOL24_01.04.03.10		
Voce principale:		Blocco cavo calcestruzzo: Blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso:		
Codice:		BOL24_01.04.03.10.A		
Voce:		12x20x50/17kg da 12x20x50 cm (kg 17), spessore 12 cm	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 2,71
Codice:		BOL24_01.04.03.10.B		
Voce:		25x20x50/31kg da 25x20x50 cm (31 kg), spessore 25 cm	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 5,25
Codice:		BOL24_01.04.03.10.C		
Voce:		30x20x50/37,5kg da 30x20x50 cm (kg 37,5), spessore 30 cm	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 6,31
Codice:		BOL24_01.04.03.11		
Voce principale:		Blocchi cavi in conglomerato di cemento e granuli di argilla espansa: Blocchi cavi in conglomerato di cemento e granuli di argilla espansa:		
Codice:		BOL24_01.04.03.11.C		
Voce:		Blocchi multifori, dimensione 25x24x30 cm (16 kg), spessore muratura 25 cm Blocchi multifori, dimensione 25x24x30 cm (16 kg), spessore muratura 25 cm	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 5,87
Codice:		BOL24_01.04.03.11.D		
Voce:		Blocchi multifori, dimensione 30x24x30 cm (20 kg), spessore muratura 30 cm Blocchi multifori, dimensione 30x24x30 cm (20 kg), spessore muratura 30 cm	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 7,33
Codice:		BOL24_01.04.03.13		
Voce principale:		Mattone in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" densità 450-500 kg/m3: Mattone in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" densità 450-500 kg/m3:		
Codice:		BOL24_01.04.03.13.A		
Voce:		Calcestruzzo alveolare 5,0cm 62,5x25 liscio Calcestruzzo alveolare 5,0cm 62,5x25 liscio	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 3,09
Codice:		BOL24_01.04.03.13.B		
Voce:		Calcestruzzo alveolare 8,0cm 62,5x25 liscio o maschiato Calcestruzzo alveolare 8,0cm 62,5x25 liscio o maschiato	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 4,94
Codice:		BOL24_01.04.03.13.C		
Voce:		Calcestruzzo alveolare 10,0cm 62,5x25 liscio o maschiato Calcestruzzo alveolare 10,0cm 62,5x25 liscio o maschiato	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 5,93



Codice:	BOL24_01.04.03.13.D			
Voce:	Calcestruzzo alveolare 12,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 12,0cm 62,5x25 maschiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 7,11
Codice:	BOL24_01.04.03.13.E			
Voce:	Calcestruzzo alveolare 15,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 15,0cm 62,5x25 maschiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 8,88
Codice:	BOL24_01.04.03.13.F			
Voce:	Calcestruzzo alveolare 20,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 20,0cm 62,5x25 maschiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 11,77
Codice:	BOL24_01.04.03.13.G			
Voce:	Calcestruzzo alveolare 24,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 24,0cm 62,5x25 maschiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 10,88
Codice:	BOL24_01.04.03.13.H			
Voce:	Calcestruzzo alveolare 30,0cm 62,5x25 maschiato Calcestruzzo alveolare 30,0cm 62,5x25 maschiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 13,60
Codice:	BOL24_01.04.03.14			
Voce principale:	Blocchi in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" densità 300-400 kg/m3 lambda = 0,072-0,10 W/m2K Blocchi in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" densità 300-400 kg/m3 lambda = 0,072-0,10 W/m2K			
Codice:	BOL24_01.04.03.14.A			
Voce:	Calcestruzzo alveolare 24cm 62,5x20 FN Calcestruzzo alveolare 24cm 62,5x20 FN			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 14,83
Codice:	BOL24_01.04.03.14.B			
Voce:	Calcestruzzo alveolare 30cm 62,5x20 FN Calcestruzzo alveolare 30cm 62,5x20 FN			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 16,18
Codice:	BOL24_01.04.03.14.C			
Voce:	Calcestruzzo alveolare 36cm 62,5x20 FN Calcestruzzo alveolare 36cm 62,5x20 FN			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 16,30
Codice:	BOL24_01.04.03.14.D			
Voce:	calcestruzzo cellulare 40cm 62,5x20 maschiato calcestruzzo cellulare 40cm 62,5x20 maschiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 18,11
Codice:	BOL24_01.04.03.14.E			
Voce:	calcestruzzo cellulare 45cm 62,5x20 maschiato calcestruzzo cellulare 45cm 62,5x20 maschiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 20,39
Codice:	BOL24_01.04.03.14.F			



Voce:	calcestruzzo cellulare 48cm 62,5x20 maschiato calcestruzzo cellulare 48cm 62,5x20 maschiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 21,68
Codice:	BOL24_01.04.03.15			
Voce principale:	Blocchi in calcestruzzo cellulare idrofobizzato "Porenbeton" densità 550-575 kg/m3 lambda<=0,143 W/mK: Blocchi in calcestruzzo cellulare idrofobizzato "Porenbeton" densità 550-575 kg/m3 lambda<=0,143 W/mK:			
Codice:	BOL24_01.04.03.15.A			
Voce:	calcestruzzo cellulare 10cm 62,5x25 liscio calcestruzzo cellulare 10cm 62,5x25 liscio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 7,84
Codice:	BOL24_01.04.03.15.B			
Voce:	calcestruzzo cellulare 12cm 62,5x25 liscio calcestruzzo cellulare 12cm 62,5x25 liscio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 10,22
Codice:	BOL24_01.04.03.15.C			
Voce:	calcestruzzo cellulare 24cm 62,5x20 liscio calcestruzzo cellulare 24cm 62,5x20 liscio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 20,69
Codice:	BOL24_01.04.03.15.D			
Voce:	calcestruzzo cellulare 30cm 62,5x20 liscio calcestruzzo cellulare 30cm 62,5x20 liscio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 20,32
Codice:	BOL24_01.04.03.20			
Voce principale:	Blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso. Blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso.			
Codice:	BOL24_01.04.03.20.A			
Voce:	30/20/50 cm 30/20/50 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 3,65
Codice:	BOL24_01.04.03.20.B			
Voce:	25/20/50 cm 25/20/50 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2,98
Codice:	BOL24_01.04.03.20.C			
Voce:	12/20/50 cm 12/20/50 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1,69
Codice:	BOL24_01.04.03.25A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_01.04.03.25A.25			
Voce:	Mattoni pieni di calcestruzzo (5,5/12/25 cm) Mattoni pieni di calcestruzzo (5,5/12/25 cm)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 0,47
Codice:	BOL24_01.04.03.30			
Voce principale:	Blocchi cavi in conglomerato di cemento e granuli di argilla espansa. Blocchi cavi in conglomerato di cemento e granuli di argilla espansa.			



Codice:	BOL24_01.04.03.30.A			
Voce:	da cm 8x20x50 (5,5kg), spessore 8cm da cm 8x20x50 (5,5kg), spessore 8cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1,97
Codice:	BOL24_01.04.03.30.B			
Voce:	da cm 12x20x50 (8,5kg), spessore 12cm da cm 12x20x50 (8,5kg), spessore 12cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2,12
Codice:	BOL24_01.04.03.30.C			
Voce:	da cm 25x20x50 (16kg), spessore 25cm da cm 25x20x50 (16kg), spessore 25cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 3,55
Codice:	BOL24_01.04.03.30.D			
Voce:	tipo multicamera da 30x20x50cm (20kg), spessore 30cm tipo multicamera da 30x20x50cm (20kg), spessore 30cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 4,22
Codice:	BOL24_01.04.03.30.E			
Voce:	tipo multicamera da 38x20x50cm (25kg), spessore 38cm tipo multicamera da 38x20x50cm (25kg), spessore 38cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 5,92
Codice:	BOL24_01.04.04			
Sottocapitolo:	PIETRE NATURALI PIETRE NATURALI Per pietra naturale è inteso pietrame proveniente da cave autorizzate accompagnato da regolare documentazione, con caratteristiche chimico/fisico/meccaniche adatte al tipo di utilizzo previsto. I prezzi si intendono franco cava più vicina. Il trasporto viene compensato con la voce 51.03.02.01.			
Codice:	BOL24_01.04.04.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_01.04.04.01A.01			
Voce:	Pietrame per vespai, bloccaggi, pezzatura 150 - 300 mm Pietrame per vespai, bloccaggi, pezzatura 150 - 300 mm			
		Unità di misura		t
		Prezzo		€ 10,57
Codice:	BOL24_01.04.04.02			
Voce principale:	Pietra sana per muratura a corsi regolari 8/14 - 15/20 cm Pietra sana per muratura a corsi regolari 8/14 - 15/20 cm			
Codice:	BOL24_01.04.04.02.A			
Voce:	in porfido in porfido			
		Unità di misura		t
		Prezzo		€ 177,23
Codice:	BOL24_01.04.04.02.B			
Voce:	in granito in granito			
		Unità di misura		t
		Prezzo		€ 169,48
Codice:	BOL24_01.04.04.05			
Voce principale:	Pietra sana per muratura e selciati a mosaico Pietra sana per muratura e selciati a mosaico			
Codice:	BOL24_01.04.04.05.A			
Voce:	in porfido in porfido			



Unità di misura **t**
Prezzo **€ 55,40**

Codice: **BOL24_01.04.04.05.B**
Voce: in granito
in granito

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 53,16**

Codice: **BOL24_01.04.04.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.04.04.10A.10**
Voce: Lastre di pietra sana per selciati a mosaico
Lastre di pietra sana per selciati a mosaico

Unità di misura **t**

Codice: **BOL24_01.04.04.15**
Voce principale: Massi di pietra sana per scogliere e muri ciclopici
Massi di pietra sana per scogliere e muri ciclopici

Codice: **BOL24_01.04.04.15.A**
Voce: Massi ciclopici, t
Massi ciclopici, t

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 24,06**

Codice: **BOL24_01.04.04.15.B**
Voce: Massi ciclopici, m³
Massi ciclopici, m³

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 64,94**

Codice: **BOL24_01.04.06**
Sottocapitolo: LEGNAME
LEGNAME
Legname da lavoro e d'opera con lunghezza standard locale.
Il legname deve essere completamente scortecciato, sano, con pochi nodi e diritto (freccia massima su un solo lato 0,02 L).

Codice: **BOL24_01.04.06.01**
Voce principale: Legname squadrato di abete "uso Trieste"
Legname squadrato di abete "uso Trieste"

Codice: **BOL24_01.04.06.01.A**
Voce: dimensioni fino a 12/12 cm
dimensioni fino a 12/12 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 235,13**

Codice: **BOL24_01.04.06.01.B**
Voce: dimensioni oltre 12/12 cm
dimensioni oltre 12/12 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 275,04**

Codice: **BOL24_01.04.06.03**
Voce principale: Legname squadrato di larice
Legname squadrato di larice

Codice: **BOL24_01.04.06.03.A**
Voce: dimensioni fino a 12/12 cm
dimensioni fino a 12/12 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 574,90**

Codice: **BOL24_01.04.06.03.B**
Voce: dimensioni oltre 12/12 cm
dimensioni oltre 12/12 cm



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 600,55
Codice:	BOL24_01.04.06.05		
Voce principale:	Legname spigolato (a 4 fili) di abete Legname spigolato (a 4 fili) di abete		
Codice:	BOL24_01.04.06.05.A		
Voce:	dimensioni fino a 12/12 cm dimensioni fino a 12/12 cm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 457,51
Codice:	BOL24_01.04.06.05.B		
Voce:	dimensioni oltre 12/12 cm dimensioni oltre 12/12 cm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 487,03
Codice:	BOL24_01.04.06.07		
Voce principale:	Legname spigolato (a 4 fili) di larice Legname spigolato (a 4 fili) di larice		
Codice:	BOL24_01.04.06.07.A		
Voce:	dimensioni fino a 12/12 cm dimensioni fino a 12/12 cm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 702,59
Codice:	BOL24_01.04.06.07.B		
Voce:	dimensioni oltre 12/12 cm dimensioni oltre 12/12 cm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 805,92
Codice:	BOL24_01.04.06.09		
Voce principale:	Tavole grezze di abete per armatura Tavole grezze di abete per armatura		
Codice:	BOL24_01.04.06.09.A		
Voce:	spessore fino a 25 mm spessore fino a 25 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 318,36
Codice:	BOL24_01.04.06.09.B		
Voce:	spessore oltre 25 mm spessore oltre 25 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 373,18
Codice:	BOL24_01.04.06.10A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.04.06.10A.10		
Voce:	Tavole di abete per armatura, piallate da un lato, spessore fino a 25 mm Tavole di abete per armatura, piallate da un lato, spessore fino a 25 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 306,52
Codice:	BOL24_01.04.06.12		
Voce principale:	Tavole di larice 1. scelta, per impalcati, a spigoli paralleli Tavole di larice 1. scelta, per impalcati, a spigoli paralleli		
Codice:	BOL24_01.04.06.12.A		
Voce:	spessore fino a 40 mm spessore fino a 40 mm		



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 501,23**

Codice: **BOL24_01.04.06.12.B**
Voce: spessore oltre 40 mm
spessore oltre 40 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 517,52**

Codice: **BOL24_01.04.07**
Sottocapitolo: ACCIAIO LAMINATO A CALDO
ACCIAIO LAMINATO A CALDO
Prodotti laminati di forma e dimensione standard. Per "serie normali" si intendono tutti i profilati, escluso i tubi da carpenteria.
Con "D" è definita la dimensione caratteristica.

Codice: **BOL24_01.04.07.01**
Voce principale: Lamiera
Lamiera

Codice: **BOL24_01.04.07.01.A**
Voce: S235
S235

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 1,86**

Codice: **BOL24_01.04.07.01.B**
Voce: S275
S275

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,01**

Codice: **BOL24_01.04.07.01.C**
Voce: S355
S355

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,26**

Codice: **BOL24_01.04.07.02**
Voce principale: Profilati "serie normali", D fino a 80 mm
Profilati "serie normali", D fino a 80 mm

Codice: **BOL24_01.04.07.02.A**
Voce: S235
S235

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,11**

Codice: **BOL24_01.04.07.02.B**
Voce: S275
S275

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,31**

Codice: **BOL24_01.04.07.02.C**
Voce: S355
S355

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,73**

Codice: **BOL24_01.04.07.03**
Voce principale: Profilati "serie normali", D oltre 80 mm e fino a 360 mm
Profilati "serie normali", D oltre 80 mm e fino a 360 mm

Codice: **BOL24_01.04.07.03.A**
Voce: S235
S235

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,51**



Codice:	BOL24_01.04.07.03.B			
Voce:	S275			
	S275			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,78
Codice:	BOL24_01.04.07.03.C			
Voce:	S355			
	S355			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,64
Codice:	BOL24_01.04.07.04			
Voce principale:	Profilati "serie normali", D oltre 360 mm			
	Profilati "serie normali", D oltre 360 mm			
Codice:	BOL24_01.04.07.04.A			
Voce:	S235			
	S235			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,60
Codice:	BOL24_01.04.07.04.B			
Voce:	S275			
	S275			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,68
Codice:	BOL24_01.04.07.04.C			
Voce:	S355			
	S355			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,73
Codice:	BOL24_01.04.07.05			
Voce principale:	Tubi circolari e poligonali saldati, per carpenteria			
	Tubi circolari e poligonali saldati, per carpenteria			
Codice:	BOL24_01.04.07.05.A			
Voce:	S235			
	S235			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,93
Codice:	BOL24_01.04.07.05.B			
Voce:	S275			
	S275			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,79
Codice:	BOL24_01.04.07.05.C			
Voce:	S355			
	S355			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,86
Codice:	BOL24_01.04.07.06			
Voce principale:	Tubi circolari e poligonali senza saldatura, per carpenteria			
	Tubi circolari e poligonali senza saldatura, per carpenteria			
Codice:	BOL24_01.04.07.06.A			
Voce:	S235			
	S235			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,95
Codice:	BOL24_01.04.07.06.B			
Voce:	S275			



S275

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,77**

Codice: **BOL24_01.04.07.06.C**
Voce: S355
S355

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,84**

Codice: **BOL24_01.04.07.10**
Voce principale: ACCIAIO LAMINATO A FREDDO
ACCIAIO LAMINATO A FREDDO

Codice: **BOL24_01.04.07.10.A**
Voce: Lamiera grecata non coibentata, zincata a bagno
Lamiera grecata non coibentata, zincata a bagno, forma e dimensioni di standard industriale

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 3,44**

Codice: **BOL24_01.04.07.12**
Voce principale: METALLI
METALLI

Codice: **BOL24_01.04.07.12.A**
Voce: Chiodi di ferro, L = 60 fino a 120 mm
Chiodi di ferro, L = 60 fino a 120 mm

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,77**

Codice: **BOL24_01.04.07.14**
Voce principale: Filo di ferro ricotto, ø 2,5-3,5 mm
Filo di ferro ricotto, ø 2,5-3,5 mm

Codice: **BOL24_01.04.07.14.A**
Voce: non zincato
non zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,72**

Codice: **BOL24_01.04.07.14.B**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 3,40**

Codice: **BOL24_01.04.07.16**
Voce principale: Reti in filo di ferro ricotto, zincato
Reti in filo di ferro ricotto, zincato

Codice: **BOL24_01.04.07.16.A**
Voce: con maglie ca. 5 x 5 cm, a torsione semplice
con maglie ca. 5 x 5 cm, a torsione semplice

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,38**

Codice: **BOL24_01.04.07.16.B**
Voce: con maglie ca. 5 x 5 cm, a doppia torsione
con maglie ca. 5 x 5 cm, a doppia torsione

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,45**

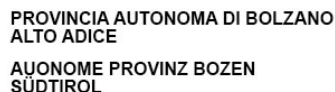
Codice: **BOL24_01.04.07.16.C**
Voce: con maglie ca. 5 x 5 cm, a triplice torsione
con maglie ca. 5 x 5 cm, a triplice torsione

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,51**

Codice: **BOL24_01.04.07.20A**



Voce principale:		-		
		-		
Codice:	BOL24_01.04.07.20A.20			
Voce:	Gabbioni in filo di ferro Gabbioni in filo di ferro ricotto, zincato, con maglie ca. 6 x 8, 8 x 10, 10 x 12 cm a doppia torsione, spessore filo min. 2,4 mm			
			Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 4,40
Codice:	BOL24_01.04.07.25A			
Voce principale:	-			
		-		
Codice:	BOL24_01.04.07.25A.25			
Voce:	Materassi drenanti in filo di ferro Materassi drenanti in filo di ferro ricotto, zincato, con maglie ca. 6 x 8, 8 x 10, 10 x 12 cm, a doppia torsione, spessore filo min. 2,4 mm			
			Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 4,90
Codice:	BOL24_01.04.08			
Sottocapitolo:	Canne e tubi Canne e tubi			
Codice:	BOL24_01.04.08.03			
Voce principale:	Canna esalazione in fibro-cemento: Canne in fibro-cemento (senza amianto) con bicchiere per esalazione, sezione quadrata o rettangolare:			
Codice:	BOL24_01.04.08.03.A			
Voce:	10x10cm canna da 3 m, sezione interna 10x10 cm			
			Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.08.03.B			
Voce:	10x15cm canna da 3 m, sezione interna 10x15 cm			
			Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.08.04			
Voce principale:	Tubo in PVC-U: Tubi in materia plastica con giunto a manicotto, per ventilazione, marcato tipo "B":			
Codice:	BOL24_01.04.08.04.A			
Voce:	DN 82 tubo intero da 3 m, DN 82 mm, spessore 1,5 mm			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 5,37
Codice:	BOL24_01.04.08.04.B			
Voce:	DN 100 tubo intero da 3 m, DN 100 mm, spessore 1,7 mm			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 6,91
Codice:	BOL24_01.04.08.04.C			
Voce:	DN 125 tubo intero da 3 m, DN 125 mm, spessore 2,0 mm			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 10,13
Codice:	BOL24_01.04.08.04.D			
Voce:	DN 160 tubo intero da 3 m, DN 160 mm, spessore 2,6 mm			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 17,46
Codice:	BOL24_01.04.08.04.E			
Voce:	DN 200 tubo intero da 3 m, DN 200 mm, spessore 3,2 mm			



Unità di misura	m2
Prezzo	€ 1,18

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 1,69

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 2,37

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 3,34

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 1,41

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 1.55

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 1,88

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 3,31

Pagina 66 di 2.351



s = 4 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,33**

Codice: **BOL24_01.04.09.09**
Voce principale: Guaina di PVC - 1,2 t/m3
Guaina di PVC - 1,2 t/m3
allungamento alla rottura almeno 250 %, resistenza fino a -25 °C.

Codice: **BOL24_01.04.09.09.A**
Voce: s = 1,2 mm
s = 1,2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,87**

Codice: **BOL24_01.04.09.09.B**
Voce: s = 1,5 mm
s = 1,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,73**

Codice: **BOL24_01.04.09.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.04.09.10A.10**
Voce: Foglio di PE 0,20 mm
Foglio di PE 0,20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,99**

Codice: **BOL24_01.04.09.15A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.04.09.15A.15**
Voce: Isolante bituminoso da pittura a freddo per cs.
Isolante bituminoso da pittura a freddo per cs.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 5,14**

Codice: **BOL24_01.04.09.20A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.04.09.20A.20**
Voce: Mastice d'asfalto a freddo
Mastice d'asfalto a freddo

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 9,89**

Codice: **BOL24_01.04.09.25A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.04.09.25A.25**
Voce: Mastice di bitume a freddo
Mastice di bitume a freddo

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 3,34**

Codice: **BOL24_01.04.09.40**
Voce principale: Profilato in PVC per impermeabilizzazione giunti
Profilato in PVC con sagomatura particolare per impermeabilizzazione giunti.
Caratteristiche tecniche:
peso specifico min.: 1,25 kg/l
allungamento rottura: 300 %
temperatura di impiego: - 35/60 °C
G = peso per m
B = larghezza complessiva

Codice: **BOL24_01.04.09.40.A**
Voce: (ripresa) B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m



(ripresa) B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,31**

Codice: **BOL24_01.04.09.40.B**
Voce: (ripresa) B = 18-20 cm, G = 0,85-0,95 kg/m
(ripresa) B = 18-20 cm, G = 0,85-0,95 kg/m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,76**

Codice: **BOL24_01.04.09.40.E**
Voce: (dilatazione) B = 20-22 cm, G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso,
(dilatazione) B = 20-22 cm, G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso,

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,34**

Codice: **BOL24_01.04.09.40.F**
Voce: (dilatazione) B = 18-20 cm, G = 1,05-1,15 kg/m, con anello centrale chiuso
(dilatazione) B = 18-20 cm, G = 1,05-1,15 kg/m, con anello centrale chiuso

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,75**

Codice: **BOL24_01.04.09.40.H**
Voce: (dilatazione) B = 24-25 cm, G = 2,15-2,25 kg/m, con anello centrale aperto
(dilatazione) B = 24-25 cm, G = 2,15-2,25 kg/m, con anello centrale aperto

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 29,08**

Codice: **BOL24_01.04.09.40.K**
Voce: (dilatazione) B = 22-23 cm, G = 1,50-1,60 kg/m, con anello centrale aperto
(dilatazione) B = 22-23 cm, G = 1,50-1,60 kg/m, con anello centrale aperto

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,57**

Codice: **BOL24_01.04.09.40.M**
Voce: (ripresa) B= 25-26 cm, G = 1,95-2,05 kg/m, per bordo
(ripresa) B= 25-26 cm, G = 1,95-2,05 kg/m, per bordo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,38**

Codice: **BOL24_01.04.09.40.N**
Voce: (dilatazione) B= 26-27 cm G = 2,30-2,40 kg/m, per bordo
(dilatazione) B= 26-27 cm G = 2,30-2,40 kg/m, per bordo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,22**

Codice: **BOL24_01.04.09.50**
Voce principale: Cordolo d'impermeabilizzazione in bentonite
Cordolo d'impermeabilizzazione in bentonite (ca. 75 %)e gomma butilica (ca. 25 %) per giunto di ripresa.

Codice: **BOL24_01.04.09.50.A**
Voce: sezione ca. 20/25 mm
sezione ca. 20/25 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,36**

Codice: **BOL24_01.04.10**
Sottocapitolo: Materiali coibenti e insonorizzanti
Materiali coibenti e insonorizzanti

Codice: **BOL24_01.04.10.02**
Voce principale: Fibra di vetro:
Fibra di vetro:

Codice: **BOL24_01.04.10.02.D**
Voce: feltri in teli, spess. 3mm
feltri a fibra lunga in teli per isolamento acustico di pavimenti, spessore ca. 3 mm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,07
Codice:	BOL24_01.04.10.02.E		
Voce:	pannelli, 80kg/m3, spess. 15mm pannelli rigidi resinati, per isolamento acustico per pavimenti, spessore 15 mm, densità 80 kg/m3		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,25
Codice:	BOL24_01.04.10.03		
Voce principale:	Lana di roccia: Lana di roccia feldspatica:		
Codice:	BOL24_01.04.10.03.A		
Voce:	pannelli, 40-60kg/m3 pannelli resinati per pareti, densità 40-60 kg/m3		
		Unità di misura	m2cm
		Prezzo	€ 1,45
Codice:	BOL24_01.04.10.03.B		
Voce:	pannelli, 70-80kg/m3 pannelli resinati per pareti, densità 70-80 kg/m3		
		Unità di misura	m2cm
		Prezzo	€ 2,17
Codice:	BOL24_01.04.10.03.E		
Voce:	pannelli, ≥100kg/m3, spess. 15mm pannelli rigidi per isolamento pavimenti, densità ≥100kg/m3, spessore ≥15 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,01
Codice:	BOL24_01.04.10.04		
Voce principale:	Polistirolo espanso in lastre: EPS Polistirolo espanso in lastre: EPS		
Codice:	BOL24_01.04.10.04.A		
Voce:	15kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 15 kg/m3		
		Unità di misura	m2cm
		Prezzo	€ 0,98
Codice:	BOL24_01.04.10.04.B		
Voce:	20kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 20 kg/m3		
		Unità di misura	m2cm
		Prezzo	€ 1,23
Codice:	BOL24_01.04.10.04.C		
Voce:	25kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 25 kg/m3		
		Unità di misura	m2cm
		Prezzo	€ 1,58
Codice:	BOL24_01.04.10.04.D		
Voce:	30 kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 30 kg/m3		
		Unità di misura	m2cm
		Prezzo	€ 1,86
Codice:	BOL24_01.04.10.04.E		
Voce:	35 kg/m3 Massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità 35 kg/m3		
		Unità di misura	m2cm
		Prezzo	€ 2,18
Codice:	BOL24_01.04.10.04.F		



Voce:		autoesting. tipo autoestinguente, stagionato, omologato classe 1, sovrapprezzo alle voci .04 a), b), c), d), e)		
			Unità di misura	%
			Prezzo	€ 16,80
Codice:	BOL24_01.04.10.05			
Voce principale:	Schiuma rigida XPS espanso estruso in lastre: Schiuma rigida XPS espanso estruso in lastre:			
Codice:	BOL24_01.04.10.05.B			
Voce:	33-35kg/m3 con pellicola, densità 33-35 kg/m3			
			Unità di misura	m2cm
			Prezzo	€ 2,37
Codice:	BOL24_01.04.10.06A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_01.04.10.06A.06			
Voce:	Lastre di schiuma poliuretanica, 35-40kg/m3 Lambda 0,028 Lastre di schiuma poliuretanica, 35-40kg/m3 Lambda 0,028			
			Unità di misura	m2cm
			Prezzo	€ 3,60
Codice:	BOL24_01.04.10.08			
Voce principale:	Pannelli con truciolare di gomma: Pannelli isolanti, costituiti da due cartongeltri bituminosi con interposto truciolare di gomma:			
Codice:	BOL24_01.04.10.08.B			
Voce:	spess. 7mm spessore 7 mm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 9,21
Codice:	BOL24_01.04.10.08.C			
Voce:	spess. 10mm spessore 10 mm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 10,23
Codice:	BOL24_01.04.10.10			
Voce principale:	Materassino di gomma naturale e sintetiche, 0,75 kg/dm3 Materassino ecologico fonoisolante di mescole di gomma naturale e sintetiche anche provenienti dal recupero dei pneumatici fuori uso, legati da resine poliuretaniche, densità 0,75 kg/dm3 (+ 3%), in rotoli:			
Codice:	BOL24_01.04.10.10.A			
Voce:	spess. 3 mm spessore: 3 mm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 6,55
Codice:	BOL24_01.04.10.10.B			
Voce:	spess. 4mm spessore: 4 mm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 5,23
Codice:	BOL24_01.04.10.10.C			
Voce:	spess. 5mm spessore: 5 mm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 12,58
Codice:	BOL24_01.04.10.10.D			
Voce:	spess. 6mm spessore: 6 mm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,44**

Codice: **BOL24_01.04.10.10.E**
Voce: spess. 8mm
spessore: 8 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 18,67**

Codice: **BOL24_01.04.10.10.F**
Voce: spess. 10mm
spessore: 10 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,16**

Codice: **BOL24_01.04.10.12**
Voce principale: Pannelli in fibra di legno e cemento:
Pannelli in fibra di legno, legati con cemento:

Codice: **BOL24_01.04.10.12.A**
Voce: spess. 2cm
spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,52**

Codice: **BOL24_01.04.10.12.B**
Voce: spess. 3cm
spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,50**

Codice: **BOL24_01.04.10.12.C**
Voce: spess. 4cm
spessore 4 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 23,42**

Codice: **BOL24_01.04.10.12.D**
Voce: spess. 5cm
spessore 5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 27,36**

Codice: **BOL24_01.04.10.13**
Voce principale: Fibra di legno di cellulosa e viscosa
Coibentazione in fibra di legno di cellulosa e viscosa, in materassini:

Codice: **BOL24_01.04.10.13.A**
Voce: spessore: 50 mm
spessore: 50 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,70**

Codice: **BOL24_01.04.10.13.B**
Voce: spessore: 75 mm
spessore: 75 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,49**

Codice: **BOL24_01.04.10.13.C**
Voce: spessore: 100 mm
spessore: 100 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,47**

Codice: **BOL24_01.04.10.13.D**



Voce:	spessore: 120 mm spessore: 120 mm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 39,33
Codice:	BOL24_01.04.10.13.E			
Voce:	spessore: 150 mm spessore: 150 mm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 47,15
Codice:	BOL24_01.04.10.13.F			
Voce:	spessore: 140mm spessore: 140mm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 55,01
Codice:	BOL24_01.04.10.14			
Voce principale:	Polietilene espanso Rotoli di polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente:			
Codice:	BOL24_01.04.10.14.B			
Voce:	spessore: 5mm spessore: 5mm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 2,82
Codice:	BOL24_01.04.11			
Sottocapitolo:	Materiali da copertura Materiali da copertura			
Codice:	BOL24_01.04.11.01			
Voce principale:	Coppi Tegola curva di laterizio (coppi, tipo antico, 40 pezzi/m2)			
Codice:	BOL24_01.04.11.01.A			
Voce:	Coppino maschio, color rosso fiammato Coppino maschio, color rosso fiammato			
		Unità di misura	cad	
		Prezzo		€ 1,96
Codice:	BOL24_01.04.11.01.B			
Voce:	Coppino femmina, antichizzato Coppino femmina, antichizzato			
		Unità di misura	cad	
		Prezzo		€ 1,94
Codice:	BOL24_01.04.11.01.C			
Voce:	Gancio zincato Gancio zincato (20 pezzi/m²)			
		Unità di misura	cad	
		Prezzo		€ 0,08
Codice:	BOL24_01.04.11.01.D			
Voce:	Gancio controvento zincato Gancio controvento zincato (20 pezzi/m²)			
		Unità di misura	cad	
		Prezzo		€ 0,13
Codice:	BOL24_01.04.11.02			
Voce principale:	Tegola piana di laterizio Tegola piana di laterizio (marsigliesi - 14 pezzi/m2)			
Codice:	BOL24_01.04.11.02.A			
Voce:	Colore naturale (colore uniforme) Colore naturale (colore uniforme)			
		Unità di misura	cad	
		Prezzo		€ 1,69



Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.02.B Colore fiammato (rosso-marrone) Colore fiammato (rosso-marrone)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,86
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.02.C Colore Toscana (giallo-marrone) Colore Toscana (giallo-marrone)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,86
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.02.D Gancio controvento Gancio controvento	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,43
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.11.06 Colmi per tegola marsigliese Colmi per tegola marsigliese		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.06.A Colmo per tegola piana di laterizio Colmo per tegola piana di laterizio	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,31
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.06.B Colmo finale per tegola piana di laterizio Colmo finale per tegola piana di laterizio	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 50,18
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.11.06A - -		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.06A.16 Tegole minerali bituminose standard Tegole minerali bituminose standard	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,97
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.06A.17 Tegole minerali bituminose strutturate Tegole minerali bituminose strutturate	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,36
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.11.08 Colmi per coppi Colmi per coppi		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.08.A Tegola per colmi per coppi Tegola per colmi per coppi	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,28
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.08.B Tegola finale per colmi per coppi Tegola finale per colmi per coppi	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,81
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.11.09 Tegola "alla romana" (14,5 pezzi/m²)		



Tegola "alla romana" (14,5 pezzi/m²)

Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.09.A Colore naturale (colore uniforme) Colore naturale (colore uniforme)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,08
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.09.B Colore fiammato (rosso-marrone) Colore fiammato (rosso-marrone)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,13
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.09.C Colore Toscana (giallo-marrone) Colore Toscana (giallo-marrone)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,13
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.09.D Gancio controvento zincato Gancio controvento zincato	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,43
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.11.10 Colmi per tegola "alla romana" Colmi per tegola "alla romana"		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.10.A Colmo per tegola "alla romana" Colmo per tegola "alla romana"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,18
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.10.B Colmo finale per tegola "alla romana" Colmo finale per tegola "alla romana"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 40,63
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.11.11 Tegola a coda di castoro fiammata Tegola a coda di castoro fiammata		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.11.A Coda di castoro, colore (rosso) uniforme Coda di castoro, colore (rosso) uniforme	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,95
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.11.B Coda di castoro, colore fiammato Coda di castoro, colore fiammato	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,99
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.11.C Coda di castoro, smaltate Coda di castoro, smaltate	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,08
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.11.D Ganci controvento per listellatura da 40mm Ganci controvento per listellatura da 40mm		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,48
Codice:	BOL24_01.04.11.12		
Voce principale:	Tegola per colmi per coda di castoro Tegola per colmi per coda di castoro		
Codice:	BOL24_01.04.11.12.A		
Voce:	Colmo per code di castoro Colmo per code di castoro		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11,88
Codice:	BOL24_01.04.11.12.B		
Voce:	Colmo finale per code di castoro Colmo finale per code di castoro		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 39,96
Codice:	BOL24_01.04.11.12.C		
Voce:	Colmo smaltato per code di castoro Colmo smaltato per code di castoro		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,26
Codice:	BOL24_01.04.11.12.D		
Voce:	Colmo finale smaltato per code di castoro Colmo finale smaltato per code di castoro		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 69,83
Codice:	BOL24_01.04.11.13		
Voce principale:	Tegole in cemento ca. 10 pezzi/m² Tegole in cemento ca. 10 pezzi/m²		
Codice:	BOL24_01.04.11.13.A		
Voce:	Doppia Romana, superficie liscia Doppia Romana, superficie liscia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,00
Codice:	BOL24_01.04.11.13.B		
Voce:	Doppia Romana, superficie granulata Doppia Romana, superficie granulata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,11
Codice:	BOL24_01.04.11.13.C		
Voce:	Coppo di Francia, superficie liscia Coppo di Francia, superficie liscia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,80
Codice:	BOL24_01.04.11.13.D		
Voce:	Coppo di Francia, superficie optima Coppo di Francia, superficie optima		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,99
Codice:	BOL24_01.04.11.13.E		
Voce:	Coppo di Francia, superficie antichizzata Coppo di Francia, superficie antichizzata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,21
Codice:	BOL24_01.04.11.13.F		



Voce:	Coppo di Grecia, superficie liscia Coppo di Grecia, superficie liscia	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,02
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.13.G Coppo di Grecia, superficie antichizzata Coppo di Grecia, superficie antichizzata	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,21
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.13.H Tegole in cemento "Tegal" Tegole in cemento "Tegal"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,71
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.13.I Lastra a S Tegole in cemento, tipo lastra a S, ca. 12 pezzi a metro quadrato, copertura come da voce 07.02.02.01.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,04
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.13.J Lastra a rombo Tegole in cemento, tipo lastra a R, ca. 17 pezzi a metro quadrato, copertura come da voce 07.02.02.01.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,04
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.11.14 Colmo per tegola in cemento Colmo per tegola in cemento	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,07
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.14.A Colmo per tegole in cemento Colmo per tegole in cemento	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,76
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.14.B Colmo finale per tegole in cemento Colmo finale per tegole in cemento	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,76
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.11.15 Lastra in fibrocemento Lastra in fibrocemento	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,43
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.15.A Lastre in fibrocemento da 40x30 cm Lastre in fibrocemento da 40x30 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,62
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.15.B Lastre in fibrocemento da 40x40 cm Lastre in fibrocemento da 40x40 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,62
Codice: Voce:	BOL24_01.04.11.15.C Colmi in fibrocemento da 40x25 cm Colmi in fibrocemento da 40x25 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,62



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,23
Codice:	BOL24_01.04.11.18		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_01.04.11.18.A		
Voce:	Areatori per tegole minerali bituminose		
	Areatori per tegole minerali bituminose		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,70
Codice:	BOL24_01.04.11.20		
Voce principale:	Pettine antiucello		
	Pettine antiucello		
Codice:	BOL24_01.04.11.20.A		
Voce:	Pettine antiucello in PP, altezza 100		
	Pettine antiucello in PP, altezza 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,16
Codice:	BOL24_01.04.11.20.B		
Voce:	Pettine antiucello in metallo, altezza 100		
	Pettine antiucello in metallo, altezza 100 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,51
Codice:	BOL24_01.04.11.20.C		
Voce:	Pettine antiucello in PP, areato, altezza 100		
	Pettine antiucello in PP, areato, altezza 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,21
Codice:	BOL24_01.04.11.21		
Voce principale:	Paraneve zincato e preverniciato		
	Paraneve zincato e preverniciato		
Codice:	BOL24_01.04.11.21.A		
Voce:	Ganci paraneve per tegole marsigliesi e romano		
	Ganci paraneve per tegole marsigliesi e romano		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,58
Codice:	BOL24_01.04.11.21.B		
Voce:	Ganci paraneve per coppi		
	Ganci paraneve per coppi		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,52
Codice:	BOL24_01.04.11.21.C		
Voce:	Ganci paraneve per code di castoro		
	Ganci paraneve per code di castoro		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,52
Codice:	BOL24_01.04.11.21.D		
Voce:	Ganci paraneve per tegole in cemento		
	Ganci paraneve per tegole in cemento		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,18
Codice:	BOL24_01.04.11.22		
Voce principale:	Elementi per l'areazione del colmo		
	Elementi per l'areazione del colmo		
Codice:	BOL24_01.04.11.22.A		
Voce:	Areatore di colmo con pettine / o con nastro di alluminio con colla butilica		



Areatore di colmo con pettine / o con nastro di alluminio con colla butilica

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,55**

Codice: **BOL24_01.04.11.22.B**
Voce: Ganci portalistello
Ganci portalistello

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1,83**

Codice: **BOL24_01.04.11.22.C**
Voce: ganci fermacolmo
ganci fermacolmo

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,95**

Codice: **BOL24_01.04.11.23**
Voce principale: Scandole in larice per posa in terza ed accessori
Scandole in larice per posa in terza ed accessori

Codice: **BOL24_01.04.11.23.A**
Voce: Scandole in larice, spaccate, lunghe 40 cm, parallele con smusso, sp. 10 mm
Scandole in larice, spaccate, lunghe 40 cm, parallele con smusso, sp.10 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 86,83**

Codice: **BOL24_01.04.11.23.B**
Voce: Scandole in larice, spaccate, lunghe 40 cm, parallele con smusso, sp. 12 mm
Scandole in larice, spaccate, lunghe 40 cm, parallele con smusso, sp. 12 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 94,12**

Codice: **BOL24_01.04.11.23.C**
Voce: Scandole in larice, spaccate, lunghe 60 cm, parallele con smusso, sp.12 mm
Scandole in larice, spaccate, lunghe 60 cm, parallele con smusso, sp. 12 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 96,65**

Codice: **BOL24_01.04.11.23.D**
Voce: Scandole in larice, spaccate, lunghe 60 o 80 cm, parallele senza smusso, sp. 20 mm
Scandole in larice, spaccate, lunghe 60 o 80 cm, parallele senza smusso, sp. 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 94,88**

Codice: **BOL24_01.04.11.23.E**
Voce: Gancio zincato per palo paraneve da 120 mm
Gancio zincato per palo paraneve da 120 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20,37**

Codice: **BOL24_01.04.11.23.F**
Voce: Palo paraneve in larice da 120 mm
Palo paraneve in larice da 120 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,53**

Codice: **BOL24_01.04.11.23.G**
Voce: Gancio per canale di gronda tondo in larice
Gancio per canale di gronda tondo in larice

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 25,65**

Codice: **BOL24_01.04.11.23.H**
Voce: Canale di gronda in larice, fresato da 20 cm
Canale di gronda in larice, fresato da 20 cm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,70
Codice:	BOL24_01.04.11.23.I		
Voce:	Canale di gronda in larice, fresato da un albero Canale di gronda in larice, fresato da un albero		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 63,18
Codice:	BOL24_01.04.11.23.J		
Voce:	Listello mezzo tondo in larice da 70x130 mm Listello mezzo tondo in larice da 70x130 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,76
Codice:	BOL24_01.04.11.23.K		
Voce:	Listello spaccato da larice di alta montagna, 20 anni minimi d'età Listello spaccato da larice di alta montagna, 20 anni minimi d'età		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,29
Codice:	BOL24_01.04.11.23.L		
Voce:	Lamiera forata 6/10 mm, larghezza 20 cm Lamiera forata 6/10 mm, larghezza 20 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,94
Codice:	BOL24_01.04.11.24		
Voce principale:	Lastre in ardesia Lastre in ardesia		
Codice:	BOL24_01.04.11.24.A		
Voce:	Lastre in ardesia da 40x25 cm Lastre in ardesia da 40x25 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,66
Codice:	BOL24_01.04.11.24.B		
Voce:	Lastre in ardesia da 35x20 cm Lastre in ardesia da 35x20 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,89
Codice:	BOL24_01.04.11.24.C		
Voce:	Ganci fermalastra per lastre in ardesia Ganci fermalastra per lastre in ardesia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,57
Codice:	BOL24_01.04.11.24.D		
Voce:	Ganci controvento per lastre in ardesia Ganci controvento per lastre in ardesia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,67
Codice:	BOL24_01.04.12		
Sottocapitolo:	Manufatti in cemento Manufatti in cemento		
Codice:	BOL24_01.04.12.02		
Voce principale:	Pozzo perdente: Pozzo perdente ad anelli prefabbricati di calcestruzzo:		
Codice:	BOL24_01.04.12.02.A		
Voce:	ø 125 cm, H 50cm ø 125 cm, H = 50 cm		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 108,13
Codice:	BOL24_01.04.12.02.B		
Voce:	ø 150cm, H 50cm ø 150 cm, H = 50 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 112,48
Codice:	BOL24_01.04.12.02.C		
Voce:	ø 200cm, H 50cm ø 200 cm, H = 50 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 162,88
Codice:	BOL24_01.04.12.03		
Voce principale:	Pozzetto esclusa soletta di copertura Pozzetti rettangolari con giunti ad incastro. Le misure indicate sono quelle interne espresse in cm. Il prezzo unitario è al cm di altezza esterna.		
Codice:	BOL24_01.04.12.03.A		
Voce:	dim. 30x30cm, con pavimento dimensioni 30 x 30 cm, con pavimento		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,67
Codice:	BOL24_01.04.12.03.B		
Voce:	dim. 40x40cm, con pavimento dimensioni 40 x 40 cm, con pavimento		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,00
Codice:	BOL24_01.04.12.03.C		
Voce:	dim. 50x50cm, con pavimento dimensioni 50 x 50 cm, con pavimento		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 21,02
Codice:	BOL24_01.04.12.03.D		
Voce:	dim. 60x60cm, con pavimento dimensioni 60 x 60 cm, con pavimento		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 37,20
Codice:	BOL24_01.04.12.03.E		
Voce:	dim. 80x80*80cm dimensioni 80 x 80*80 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 84,26
Codice:	BOL24_01.04.12.03.F		
Voce:	dim. 100x100*100cm dimensioni 100 x 100*100 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 179,70
Codice:	BOL24_01.04.12.03.G		
Voce:	dim. 100x120*120cm dimensioni 100 x 120*120cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 192,68
Codice:	BOL24_01.04.12.04		
Voce principale:	Prolunga pozzetto: Prolunga per pozzetto di raccordo, in elementi prefabbricati di calcestruzzo:		
Codice:	BOL24_01.04.12.04.A		



Voce:	dim. 40x40x20(H)cm dimensioni 40x40x20(H) cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 10,57	
Codice:	BOL24_01.04.12.04.B				
Voce:	dim. 50x50x25(H)cm dimensioni 50x50x25(H) cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 14,85	
Codice:	BOL24_01.04.12.04.C				
Voce:	dim. 60x60x30(H)cm dimensioni 60x60x30(H) cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 27,52	
Codice:	BOL24_01.04.12.04.D				
Voce:	dim. 80x80x50(H)cm dimensioni 80x80x50(H) cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 65,01	
Codice:	BOL24_01.04.12.04.E				
Voce:	dim. 100x100x50(H)cm dimensioni 100x100x50(H) cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 110,47	
Codice:	BOL24_01.04.12.04.F				
Voce:	dim. 100x120x50(H)cm dimensioni 100x120x50(H) cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 137,48	
Codice:	BOL24_01.04.12.05				
Voce principale:	Cordonata 12/15x30x100cm Cordonate prefabbricate di conglomerato cementizio della classe C (N/mm2) specificata Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm				
Codice:	BOL24_01.04.12.05.A				
Voce:	Cordonata 12/15x30 C20/25 C 20/25 tipo normale				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 14,64	
Codice:	BOL24_01.04.12.05.B				
Voce:	Cordonata 12/15x30 C35/45 C 35/45 resistente a gelo e sali				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 16,93	
Codice:	BOL24_01.04.12.06				
Voce principale:	Lastre cls lavato: Lastre in cls, superficie in ghiaino lavato:				
Codice:	BOL24_01.04.12.06.B				
Voce:	dim. 50x50x3,5cm dimensione 50x50x3,5 cm, con armatura				
		Unità di misura		m2	
		Prezzo		€ 15,10	
Codice:	BOL24_01.04.12.07				
Voce principale:	Supporto lastre: Supporti in materiale plastico, per lastre in cls:				
Codice:	BOL24_01.04.12.07.A				
Voce:	fisso				



fisso

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 0,40

Codice: **BOL24_01.04.12.07.B**
Voce: regolabile
regolabile

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 0,51

Codice: **BOL24_01.04.12.08**
Voce principale: Fosse settiche
Fornitura di una fossa settica (sistema certificato) a elementi prefabbricati in c.a. compresso, con raccordi a incastro, fondo conico, volume di sedimentazione secondo autorizzazione, volume di digestione di 0,3 m³/abitanti equivalenti (AE). Esecuzione conforme disegno, volume utile minimo: 2,0m³.
Sono compresi:
- paratie interne, paraschiuma e chiusini ventilati,
- afflusso e deflusso DN 100 per un volume di digestione inferiore o uguale a 6m³, DN 150 per volumi superiori a 6m³
- soletta di copertura carrabile con carico utile di 1000 kg/m2, riduzione con pozzetto d'ispezione DN600
- sigillatura dei giunti con malta cementizia, creazione delle aperture di raccordo con sigillatura dei punti di collegamento.
Il chiusino in ghisa è escluso.

Codice: **BOL24_01.04.12.08.A**
Voce: 6 AE
6 AE

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_01.04.12.08.B**
Voce: 11 AE
11 AE

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_01.04.12.08.C**
Voce: 33 AE
33 AE

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_01.04.12.08.D**
Voce: 86 AE
86 AE

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_01.04.13**
Sottocapitolo: Vetrocemento
Vetrocemento

Codice: **BOL24_01.04.13.01**
Voce principale: Diffusore a tazza per solai:
Diffusore semplice a tazza, a superficie liscia, parzialmente trasparente, non riflettente, in vetro ricotto, per strutture orizzontali:

Codice: **BOL24_01.04.13.01.A**
Voce: 145x145x55mm
diffusore quadrato, semplice a tazza, 145x145x55 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 4,95

Codice: **BOL24_01.04.13.01.B**
Voce: 200x200x70mm
diffusore quadrato, semplice a tazza, 200x200x70 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 7,48

Codice: **BOL24_01.04.13.02**
Voce principale: Diffusore a camera d'aria murat.:
Diffusore a camera d'aria, a superficie liscia, parzialmente trasparente, non riflettente, in vetro ricotto per strutture orizzontali:

Codice: **BOL24_01.04.13.02.A**
Voce: 190x190x80mm
diffusore quadrato a camera d'aria, 190x190x80 mm



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,18
Codice:	BOL24_01.04.13.02.B		
Voce:	145x145x105mm diffusore quadrato a camera d'aria, 145x145x105 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,61
Codice:	BOL24_01.04.13.03		
Voce principale:	Diffusore semplice per murat.: Diffusore semplice, a superficie liscia, non riflettente, parzialmente trasparente, in vetro ricotto, per strutture verticali:		
Codice:	BOL24_01.04.13.03.A		
Voce:	160x160x30mm diffusore quadrato, 160x160x30mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,76
Codice:	BOL24_01.04.13.04		
Voce principale:	Diffusore a camera d'aria per murat.: Diffusore a camera d'aria, a superficie liscia, parzialmente trasparente, non riflettente, in vetro ricotto, per strutture verticali:		
Codice:	BOL24_01.04.13.04.A		
Voce:	190x190x80mm diffusore quadrato a camera d'aria, 190x190x80 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,28
Codice:	BOL24_01.04.13.04.B		
Voce:	240x115x80mm diffusore rettangolare a camera d'aria, 240x115x80 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,32
Codice:	BOL24_01.04.13.04.C		
Voce:	240x240x80mm diffusore quadrato a camera d'aria, 240x240x80 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12,08
Codice:	BOL24_01.04.13.04.D		
Voce:	300x300x100mm diffusore quadrato a camera d'aria, 300x300x100 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,72
Codice:	BOL24_01.04.14		
Sottocapitolo:	Materiali per opere da giardiniere Materiali per opere da giardiniere		
Codice:	BOL24_01.04.14.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.04.14.01A.01		
Voce:	Terra da coltivo Terra da coltivo, proveniente da terreni produttivi, priva di radici e di piante infestanti, ciottoli, macerie, ecc.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 31,31
Codice:	BOL24_01.04.14.01A.02		
Voce:	Torba Torba in balle da 0,17 m3		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,55
Codice:	BOL24_01.04.14.01A.03		
Voce:	Palo di conifera		



Palo di conifera, scortecciato, impregnato, appuntito all'estremità del diametro maggiore, diametro maggiore, diametro da 7 a 9 cm, lunghezza 250 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 15,06**

Codice: **BOL24_01.04.14.01A.04**
Voce: Sementi per campo sportivo
Miscuglio di sementi per campo sportivo (composto da 50% Festuca arundinacea, NUBA-TURF, 20% Lolium perenne - LORETTA, 20% Poa pratensis-JULIA, 10% Poa pratensis - GERONIMO)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 15,29**

Codice: **BOL24_01.04.14.01A.05**
Voce: Sementi per prato
Miscuglio di sementi per prato da giardino (composto da 40% Lolium perenne-LORETTA, 10% Lolium perenne-LISABELLE, 10% Lolium perenne - LORINA, 15% festuca rubra com.-WALDORF, 10% Poa pratensis-PARADE, 15% Poa pratensis-BARON)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 14,03**

Codice: **BOL24_01.04.14.06**
Voce principale: Pianta H 2,5-3m:
Pianta altezza da 2,50 a 3,00 m:

Codice: **BOL24_01.04.14.06.A**
Voce: cedrus deodara
cedrus deodara

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 431,46**

Codice: **BOL24_01.04.14.06.B**
Voce: pinus nigra austriaca
pinus nigra austriaca, di varie forme

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 423,84**

Codice: **BOL24_01.04.14.06.C**
Voce: picea excelsa
picea excelsa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 303,60**

Codice: **BOL24_01.04.14.06.D**
Voce: cedrus atlantica glauca
cedrus atlantica glauca

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 413,42**

Codice: **BOL24_01.04.14.06.E**
Voce: magnolia grandiflora gallisonensis
magnolia grandiflora gallisonensis

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 404,79**

Codice: **BOL24_01.04.14.06.F**
Voce: pinus austriaca
pinus austriaca

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 421,64**

Codice: **BOL24_01.04.14.06.G**
Voce: Chamaecyparis
chamaecyparis, con diversi sviluppi vegetali

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 296,26**



Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.06.H Cupressus cupressus, di varie forme	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 150,54
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.14.07 Piante H 3-3,5m: Piante altezza da 3,00 a 3,50 m:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.07.A cedrus deodara cedrus deodara	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 470,02
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.07.B pinus nigra austriaca pinus nigra austriaca, di varie forme	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 600,31
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.07.C Picea excelsa picea excelsa	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 396,65
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.07.D Cedrus atlantica glauca cedrus atlantica glauca	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 531,95
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.07.E magnolia grandiflora gallisonensis magnolia grandiflora gallisonensis	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 478,02
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.07.F pinus austriaca pinus austriaca	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 580,38
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.07.G chamaecyparis chamaecyparis, con diversi sviluppi vegetali	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 328,06
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.07.H cupressus cupressus, di varie forme	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 179,11
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.14.08 Piante con circonferenza tronco 12-14cm: Piante con circonferenza tronco da 12 a 14 cm (misurata a 1 m da terra), con zolla:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.14.08.A platanus platanus		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 111,32
Codice:	BOL24_01.04.14.08.B		
Voce:	acer platanoides pseudoplatanus acer platanoides pseudoplatanus (da seme)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 161,92
Codice:	BOL24_01.04.14.08.C		
Voce:	quercus quercus in varietà		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 188,49
Codice:	BOL24_01.04.14.08.D		
Voce:	acer acer, di varie forme (d'innesto)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 161,92
Codice:	BOL24_01.04.14.08.E		
Voce:	betula betula, di varie forme		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 121,44
Codice:	BOL24_01.04.14.09		
Voce principale:	Piante come alla voce precedente .08, ma: Piante come alla voce precedente .08, ma:		
Codice:	BOL24_01.04.14.09.A		
Voce:	circonferenza 15-18cm circonferenza tronco 15-18 cm, maggiorazione		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 50,60
Codice:	BOL24_01.04.14.09.B		
Voce:	circonferenza 18-21cm circonferenza tronco 18-21 cm, maggiorazione		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 70,84
Codice:	BOL24_01.04.14.09.C		
Voce:	circonferenza 21-25cm circonferenza tronco 21-25 cm, maggiorazione		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 111,32
Codice:	BOL24_01.04.14.09.D		
Voce:	circonferenza 25-30 cm circonferenza tronco 25-30 cm, maggiorazione		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 182,16
Codice:	BOL24_01.04.14.10		
Voce principale:	Cespugli H 60-80cm: Cespugli, altezza da 60 a 80 cm:		
Codice:	BOL24_01.04.14.10.A		
Voce:	forsythia, weigelia, spiraea, cydonia, cytisus forsythia, weigelia, spiraea, cydonia, cytisus		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18,07
Codice:	BOL24_01.04.14.11		



Voce principale:		Cespugli H 100-120cm: Cespugli, altezza da 100 a 120 cm:	
Codice:	BOL24_01.04.14.11.A		
Voce:	forsythia, weigelia, spiraea, hibiscus syriacus forsythia, weigelia, spiraea, hibiscus syriacus in varietà, malus di varie forme		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35,64
Codice:	BOL24_01.04.14.11.B		
Voce:	lagerstroemia indica lagerstroemia indica		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 38,23
Codice:	BOL24_01.04.14.11.C		
Voce:	magnolia soulangiana magnolia soulangiana		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 98,67
Codice:	BOL24_01.04.14.11.D		
Voce:	cydonia cydonia in varietà		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,01
Codice:	BOL24_01.04.14.12		
Voce principale:	Conifere nane: Conifere nane: Juniperus chinensis, di varie forme, juniperus sabina, di varie forme; juniperus communis, di varie forme: taxus baccata, di varie forme; pinus mugus, picea, di varie forme:		
Codice:	BOL24_01.04.14.12.A		
Voce:	diametro 40-50cm diametro 40/50 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 50,61
Codice:	BOL24_01.04.14.12.B		
Voce:	diametro 50-60 cm diametro 50/60 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 87,92
Codice:	BOL24_01.04.14.13		
Voce principale:	Arbusti: Arbusti:		
Codice:	BOL24_01.04.14.13.A		
Voce:	pyracantha H 60-80cm pyracantha, di varie forme, altezza da 60 a 80 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,59
Codice:	BOL24_01.04.14.13.D		
Voce:	ligustrum ovalifolium e chinensis H 80-100cm ligustrum ovalifolium e chinensis, altezza da 80 a 100 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,28
Codice:	BOL24_01.04.14.13.E		
Voce:	prunus laurocerasus H 80-100cm prunus laurocerasus, altezza da 80 a 100 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,77
Codice:	BOL24_01.04.14.14		
Voce principale:	Piante tappezzanti:		

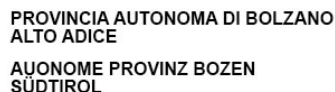


Piante pulvinate:

Codice:	BOL24_01.04.14.14.A			
Voce:	vaso 9cm Hypericum calycinum, vinca minor, pachisandra terminalis, vaso ø 9 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2,98
Codice:	BOL24_01.04.14.14.B			
Voce:	vaso 12cm cotoneaster dammeri, salicifolia repens, gualteria procumbens, hedera di diverse forme, evonimus emerald gold, evonimus emerald queen, (vaso ø 12 cm)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 8,86
Codice:	BOL24_01.04.14.15A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_01.04.14.15A.15			
Voce:	Piante rampicanti H 120-160 cm Piante rampicanti, H da 120 a 160 cm: hedera helix hybernica, parthenocissus quinquefolia, parthenocissus tricuspidata weitchii, lanicera periclineum, wistaria sinensis, bignonia radicans			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 17,02
Codice:	BOL24_01.04.14.15A.16			
Voce:	Terriccio speciale per giardini pensili intensivi ed estensivi Terriccio speciale per giardini pensili intensivi ed estensivi, rispondente alle normative FLL e DDV composto per circa 3/4 di sostanze minerali scelte, laterizi riciclati e pomice con granulometria 4/16 e per 1/4 di humus prodotto da compostaggio arricchito con argilla e fibre, pH neutro, peso umido ca. 1100 kg/m3, a struttura stabile e resistente al gelo, fornito e posto in opera in quantità di 220 l/m2 (20cm).			
		Unità di misura		l
		Prezzo		€ 0,26
Codice:	BOL24_01.04.14.15A.17			
Voce:	tappeto di Sedum per inverdimento pensile Tappeto di Sedum per l'inverdimento pensile composto da miscuglio di talee scelte.			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,04
Codice:	BOL24_01.04.15			
Sottocapitolo:	Materiali per opere da pittore Materiali per opere da pittore			
Codice:	BOL24_01.04.15.01A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_01.04.15.01A.01			
Voce:	Olio di lino cotto Olio di lino cotto			
		Unità di misura		l
		Prezzo		€ 14,25
Codice:	BOL24_01.04.15.02			
Voce principale:	Solventi, diluenti: Solventi, diluenti			
Codice:	BOL24_01.04.15.02.A			
Voce:	acquaragia acquaragia minerale			
		Unità di misura		l
		Prezzo		€ 6,61
Codice:	BOL24_01.04.15.02.B			
Voce:	solvente per sintetici solvente per smalti sintetici			
		Unità di misura		l
		Prezzo		€ 6,30



Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.02.C per epossidici solvente per smalti epossidici	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 8,53
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.15.03 Stucchi: Stucchi:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.03.A emulsionati in acqua emulsionati in acqua	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,38
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.03.B sintetici sintetici	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 24,37
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.03.C epossidici epossidici	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 31,88
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.15.04A -		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.04A.04 Soluzione antimuffa Soluzione antimuffa	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 19,04
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.04A.05 Consolidante a solvente per intonaci Consolidante a solvente per intonaci	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 19,97
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.15.06 Sverniciatore: Sverniciatore		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.06.A solvente a solvente	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 15,63
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.06.B bio biodegradabile	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 18,73
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.15.07 Sabbia nazionale in sacchi: Sabbia nazionale in sacchi:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.07.A quarzifera quarzifera		

Pagina 90 di 2.351



opaca bianca tipo cementite

Unità di misura

l

Prezzo

€ 29,41

Codice:
Voce principale:

BOL24_01.04.15.13
Pitture oleosintetiche:
Pitture oleosintetiche/smalti:

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.13.A
all'ossido di ferro
di fondo, per superfici ferrose: oleosintetica all'ossido di ferro

Unità di misura

l

Prezzo

€ 27,78

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.13.C
bianca a smalto
intermedie e di finitura: smalto con colore bianco

Unità di misura

l

Prezzo

€ 45,03

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.13.D
colori di base
intermedie e di finitura: smalto con colori di campionatura

Unità di misura

l

Prezzo

€ 17,09

Codice:
Voce principale:

BOL24_01.04.15.14
Pitture sint. alchidiche:
Pitture sintetiche alchidiche:

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.14.A
al cromato di zinco
di fondo, per superfici ferrose: antiruggine oleosintetica al cromato di zinco

Unità di misura

l

Prezzo

€ 31,06

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.14.B
bianche lucide
intermedie di finitura: smalto sintetico-alchidico bianco lucido

Unità di misura

l

Prezzo

€ 19,56

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.14.C
bianche satinato
intermedie di finitura: smalto sintetico-alchidico bianco satinato

Unità di misura

l

Prezzo

€ 19,56

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.14.D
colori base
intermedie di finitura: smalto sintetico alchidico nei colori di campionatura o satinato

Unità di misura

l

Prezzo

€ 20,34

Codice:
Voce principale:

BOL24_01.04.15.16
Pitture poliuretaniche 2 comp.:
Pitture poliuretaniche a due componenti:

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.16.A
bianche
intermedie e di finitura: bianche non ingiallenti

Unità di misura

l

Prezzo

€ 31,94

Codice:
Voce:

BOL24_01.04.15.16.B
colori base
intermedie e di finitura: colori correnti non ingiallenti



Unità di misura I
Prezzo € 34,14

Codice: BOL24_01.04.15.17
Voce principale: Vernici trasparenti:
Vernici trasparenti flatting:

Codice: BOL24_01.04.15.17.A
Voce: alchidiche
alchidiche

Unità di misura I
Prezzo € 32,12

Codice: BOL24_01.04.15.17.B
Voce: poliuretaniche
poliuretaniche monocomponente

Unità di misura I
Prezzo € 37,41

Codice: BOL24_01.04.15.18
Voce principale: Vernici idrorepellenti:
Vernici idrorepellenti:

Codice: BOL24_01.04.15.18.A
Voce: siliconiche
siliconiche a solvente

Unità di misura I
Prezzo € 23,84

Codice: BOL24_01.04.15.18.B
Voce: acriliche
acriliche

Unità di misura I
Prezzo € 39,89

Codice: BOL24_01.04.15.19
Voce principale: Vernice senza solventi
Vernice senza solventi di supporti in legno senza sostanze protettive biocide:

Codice: BOL24_01.04.15.19.A
Voce: colorato
colorato, per interni ed esterni

Unità di misura I
Prezzo € 31,50

Codice: BOL24_01.04.15.19.B
Voce: incolore con leggera tonalità miele
incolore con leggera tonalità miele, per interni

Unità di misura I
Prezzo € 27,18

Codice: BOL24_01.04.15.20
Voce principale: Smalto coprente per legno
Smalto coprente senza solventi di supporti in legno senza sostanze protettive biocide:

Codice: BOL24_01.04.15.20.A
Voce: colorato brillante
colorato brillante, per interni ed esterni

Unità di misura I
Prezzo € 45,25

Codice: BOL24_01.04.15.20.B
Voce: colorato opaco
colorato opaco, per interni

Unità di misura I

Codice: BOL24_01.04.15.21
Voce principale: Smalto coprente senza solventi per superfici metalliche
Smalto coprente senza solventi per superfici metalliche



Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.21.A colorato brillante colorato brillante, per interni ed esterni	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 45,10
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.21.B colorato opaco colorato opaco, per interni	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 45,10
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.15.22 Fondo per legno e suoi derivati Fondo per legno e suoi derivati:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.15.22.A Fondo con solvente privo di biocidi: solvente a base di oglio di arancio, privo di biocidi; resistenza a saliva e al sudore	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 28,17
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.04.16 Materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica Materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica		
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.16.01 Grès rosso Piastrille per pavimenti in grès rosso, superficie liscia, quadrate o rettangolari:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.01.A 7,5x15cm 7,5x15 cm, spessore 8-9 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,33
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.01.B 10x10cm 10x10 cm, spessore 8-9 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,74
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.01.C 10x20cm 10x20 cm, spessore 8-9 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,05
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.16.02 Piastrille monocottura Piastrille per pavimenti in monocottura, ad impasto rosso, superficie smaltata:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.02.A 10x20cm 10x20 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,65
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.02.B 20x20cm, tipo fiammato 20x20 cm, tipo fiammato	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,11
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.02.C 20x20cm, tipo tinte unite 20x20 cm, tipo tinte unite		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,54**

Codice: **BOL24_01.04.16.02.D**
Voce: 30x30cm, tipo fiammato
30x30 cm, tipo fiammato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 29,12**

Codice: **BOL24_01.04.16.02.E**
Voce: 30x30cm, tipo tinte unite
30x30 cm, tipo tinte unite

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,90**

Codice: **BOL24_01.04.16.02.F**
Voce: 30x30cm, tipo decorati
30x30 cm, tipo decorati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 48,46**

Codice: **BOL24_01.04.16.03**
Voce principale: Piastrelle monocottura:
Piastrelle per pavimenti in monocottura, ad impasto bianco, superficie smaltata:

Codice: **BOL24_01.04.16.03.A**
Voce: 20x20cm, tipo monocolor
20x20 cm, tipo monocolor

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,02**

Codice: **BOL24_01.04.16.03.B**
Voce: 30x30cm, tipo monocolor
30x30 cm, tipo monocolor

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 37,87**

Codice: **BOL24_01.04.16.03.C**
Voce: 40x40cm, tipo monocolor
40x40 cm, tipo monocolor

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 52,05**

Codice: **BOL24_01.04.16.04**
Voce principale: Piastrelle grès porcellanato:
Piastrelle per pavimenti in grès fine porcellanato colorato in pasta, superficie non smaltata:

Codice: **BOL24_01.04.16.04.A**
Voce: 20x20cm, tinta unita
20x20 cm, tinta unita, superficie piana

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 30,94**

Codice: **BOL24_01.04.16.04.B**
Voce: 20x20cm, tinta unita, antiscivolo
20x20 cm, tinta unita, superficie incisa a maglia, antiscivolo

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,16**

Codice: **BOL24_01.04.16.04.C**
Voce: 20x20cm, tinta unita, levigata
20x20 cm, tinta unita, superficie piana levigata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 118,46**

Codice: **BOL24_01.04.16.04.D**



Voce:	20x20cm, tinta unita, tipo ardesia		
	20x20 cm, tinta unita, superficie strutturata tipo ardesia	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,85
Codice:	BOL24_01.04.16.04.E		
Voce:	30x30cm, tinta unita	Unità di misura	m2
	30x30 cm, tinta unita, superficie piana	Prezzo	€ 38,91
Codice:	BOL24_01.04.16.04.F		
Voce:	30x30cm, tinta unita, tipo ardesia	Unità di misura	m2
	30x30 cm, tinta unita, superficie strutturata tipo ardesia	Prezzo	€ 40,57
Codice:	BOL24_01.04.16.04.G		
Voce:	30x30cm, tinta unita, levigate	Unità di misura	m2
	30x30 cm, tinta unita, superficie piana levigata	Prezzo	€ 101,53
Codice:	BOL24_01.04.16.05		
Voce principale:	Piastrelle grès porcellanato:		
	Piastrelle per pavimenti in grès fine porcellanato colorato in pasta, superficie liscia:		
Codice:	BOL24_01.04.16.05.G		
Voce:	20x20cm, tipo graniti, superfice naturale	Unità di misura	m2
	20x20cm, tipo graniti, superfice naturale	Prezzo	€ 23,62
Codice:	BOL24_01.04.16.05.H		
Voce:	20x20cm, tipo graniti, superfice antisdrucchiolo	Unità di misura	m2
	20x20cm, tipo graniti, superfice antisdrucchiolo	Prezzo	€ 24,52
Codice:	BOL24_01.04.16.05.I		
Voce:	30x30cm, tipo graniti, superfice naturale	Unità di misura	m2
	30x30cm, tipo graniti, superfice naturale	Prezzo	€ 25,12
Codice:	BOL24_01.04.16.05.J		
Voce:	30x30cm, tipo graniti superfice antisdrucchiolo	Unità di misura	m2
	30x30cm, tipo graniti superfice antisdrucchiolo	Prezzo	€ 26,03
Codice:	BOL24_01.04.16.05.K		
Voce:	30x60 tipo naturale, superfice antisdrucchiolo	Unità di misura	m2
	30x60 tipo naturale, superfice antisdrucchiolo	Prezzo	€ 59,43
Codice:	BOL24_01.04.16.05.L		
Voce:	60x60cm 40x80 cm superfice naturale	Unità di misura	m2
	60x60cm 40x80 cm superfice naturale	Prezzo	€ 66,62
Codice:	BOL24_01.04.16.05.M		
Voce:	40x120/30x120 superfice naturale		



40x120/30x120 superfice naturale

		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 90,64
Codice:	BOL24_01.04.16.05.N		
Voce:	75x75cm superfice naturale 75x75cm superfice naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 66,03
Codice:	BOL24_01.04.16.05.O		
Voce:	75x150cm superfice naturale 75x150cm superfice naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 91,25
Codice:	BOL24_01.04.16.05.P		
Voce:	80x80cm superfice naturale 80x80cm superfice naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 94,25
Codice:	BOL24_01.04.16.05.Q		
Voce:	100x100cm + 120x120 naturale 100x100cm + 120x120 naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 125,17
Codice:	BOL24_01.04.16.05.R		
Voce:	80x180cm + 90x180 superfice naturale 80x180cm + 90x180 superfice naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 111,66
Codice:	BOL24_01.04.16.05.S		
Voce:	30x30cm, tipo graniti, gradino con becco civetta 30x30cm, tipo graniti, gradino con becco civetta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,59
Codice:	BOL24_01.04.16.05.T		
Voce:	30x60 cm, tipo graniti, gradino con becco civetta 30x60 cm, tipo graniti, gradino con becco civetta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 42,23
Codice:	BOL24_01.04.16.05.U		
Voce:	120x32x4 cm gradone con bordi arrontondati, tipo graniti naturale 120x32x4 cm gradone con bordi arrontondati, tipo graniti naturale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 194,49
Codice:	BOL24_01.04.16.05.V		
Voce:	Esagono 108x125 20 mm Esagono 108x125 20 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,55
Codice:	BOL24_01.04.16.05.W		
Voce:	20x20 cm, granito 20x20 cm, granito		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,49



Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.05.X 60x120 cm superficie naturale 60x120 cm superficie naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,95
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.05.Y 20x120 cm effetto legno 20x120 cm effetto legno		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 56,22
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.16.06 Piastrille Klinker ingelive: Piastrille per pavimenti in Klinker trafilato, resistenti al gelo:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.06.A 13x26 cm; 25x25 cm; 24x48 cm 13x26 cm; 25x25 cm; 24x48 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,22
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.06.B Piastrille di Klinker 30x30 cm Piastrille di Klinker 30x30 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 26,62
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.06.C angolare per gradino 5x13,5x24cm angolare per gradino 5x13,5x24cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,01
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.06.D elemento gradino 24x34cm elemento gradino 24x34 cm (spessore 5 mm)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,30
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.06.E Piastrille di Klinker 30x60 cm Piastrille di Klinker 30x60 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 44,36
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.16.07 Mattonelle cotto toscano: Mattonelle per pavimenti in cotto toscano trafilato ingelivo, con pasta e superficie rosso naturale:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.07.I Piastrilla 30x30x2 cm Piastrilla 30x30x2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,84
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.07.J Piastrilla 40x40x2 cm Piastrilla 40x40x2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,84
Codice: Voce:	BOL24_01.04.16.07.K Piastrilla 30x30x3 cm Piastrilla 30x30x3 cm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 49,97**

Codice: **BOL24_01.04.16.07.L**
Voce: Piastrella 40x40x3 cm
Piastrella 40x40x3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 49,97**

Codice: **BOL24_01.04.16.08**
Voce principale: Piastrelle da rivestimento:
Piastrelle da rivestimento in monocottura ad impasto rosso, superficie smaltata:

Codice: **BOL24_01.04.16.08.A**
Voce: 15x15cm, bianco
15x15 cm, colore bianco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 38,65**

Codice: **BOL24_01.04.16.08.C**
Voce: 15x15cm, colori forti
15x15 cm, colori forti

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,42**

Codice: **BOL24_01.04.16.08.D**
Voce: 20x20cm, bianco
20x20 cm, colore bianco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,42**

Codice: **BOL24_01.04.16.08.E**
Voce: 20x20cm, colori forti
20x20cm, colori forti

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,01**

Codice: **BOL24_01.04.16.08.H**
Voce: 20X20cm decorati
20X20cm decorati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 63,11**

Codice: **BOL24_01.04.16.08.I**
Voce: 25x38cm ; 20x50cm ; 30X60cm bianco opaco/lucido
25x38cm ; 20x50cm ; 30X60cm bianco opaco/lucido

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 39,62**

Codice: **BOL24_01.04.16.08.J**
Voce: 25X38cm ; 30X60cm decorati
25X38cm ; 30X60cm decorati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 35,73**

Codice: **BOL24_01.04.16.08.K**
Voce: 30x120cm ; 40x120cm ; 30x100cm ; 50x100cm ; 60x120cm decorati
30x120cm ; 40x120cm ; 30x100cm ; 50x100cm ; 60x120cm decorati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 120,35**

Codice: **BOL24_01.04.16.09**
Voce principale: Piastrelle da rivestimento:
Piastrelle da rivestimento in monocottura ad impasto bianco, superficie smaltata:

Codice: **BOL24_01.04.16.09.A**



Voce:	20x25cm, tinte unite 20x25 cm, tinte unite		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,28
Codice:	BOL24_01.04.16.10		
Voce principale:	Zoccolino battiscopa: Zoccolino battiscopa:		
Codice:	BOL24_01.04.16.10.A		
Voce:	grès rosso, H 7,5cm grès rosso, H = 7,5 cm, L=30cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,03
Codice:	BOL24_01.04.16.10.B		
Voce:	grès porcellanato, H 10cm grès porcellanato, H = 10 cm, L=30cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,83
Codice:	BOL24_01.04.16.10.C		
Voce:	grès porcellanato con gola, H 10cm grès porcellanato con gola, H = 10 cm, L=20cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,42
Codice:	BOL24_01.04.16.10.D		
Voce:	grès porcellanato, H 6cm grès porcellanato, H 6cm, L=60cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,20
Codice:	BOL24_01.04.16.11A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.04.16.11A.11		
Voce:	Cera solida per pavimenti Cera solida per pavimenti composto dal balsamo di cera d'api e cera vegetale, priva di solventi, per interni, trasparente per pavimenti in piastrelle non smaltate.		
		Unità di misura	l
		Prezzo	€ 28,56
Codice:	BOL24_01.04.16.12		
Voce principale:	Piastrella finta legno Piastrella finta legno Gres porcellanato con effetto legno per interni con superficie liscia o antiscivolo		
Codice:	BOL24_01.04.16.12.A		
Voce:	20x80 13x100cm antiscivolo 20x80 13x100cm antiscivolo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 49,24
Codice:	BOL24_01.04.16.12.B		
Voce:	20x120 30x120cm antiscivolo 20x120 30x120cm antiscivolo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 87,04
Codice:	BOL24_01.04.16.13		
Voce principale:	piastrelle su supporti 2cm Piastrelle per posa su piedini 2cm Gres porcellanato per esterni balconi o Terrazze Spessore 2cm con superficie antiscivolo e resistenti al gelo		
Codice:	BOL24_01.04.16.13.A		
Voce:	60x60cm 60x60cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 79,04
Codice:	BOL24_01.04.16.13.B		
Voce:	40x120 ; 60x120 ; 50x100 ; 80x80cm 40x120 ; 60x120 ; 50x100 ; 80x80cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 108,05
Codice:	BOL24_01.04.16.13.C		
Voce:	80x180cm 80x180cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 115,05
Codice:	BOL24_01.04.16.13.D		
Voce:	120x1200 cm antiscivolo 120x1200 cm antiscivolo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 133,47
Codice:	BOL24_01.04.16.13.E		
Voce:	120x240 cm antiscivolo naturale 120x240 cm antiscivolo naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 168,82
Codice:	BOL24_01.04.16.13.F		
Voce:	Profili gocciolatoi con fessura Profili gocciolatoi con fessura		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,18
Codice:	BOL24_01.04.16.13.G		
Voce:	giunzioni giunzioni		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,52
Codice:	BOL24_01.04.16.13.H		
Voce:	Angoli Angoli		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 40,95
Codice:	BOL24_01.04.16.14		
Voce principale:	Altri materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica Altri materiali per pavimenti e rivestimenti in ceramica		
Codice:	BOL24_01.04.16.14.A		
Voce:	Collante C2 Collante C2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,02
Codice:	BOL24_01.04.16.14.B		
Voce:	Collante letto fluido Collante letto fluido		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,74
Codice:	BOL24_01.04.16.14.C		
Voce:	Silicone Silicone		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12,62
Codice:	BOL24_01.04.16.14.D		
Voce:	Sigillante impermeabilizzante - Dispersione Sigillante impermeabilizzante - Dispersione		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 7,15
Codice:	BOL24_01.04.16.14.E		
Voce:	Sigillante impermeabilizzante - 2K Sigillante impermeabilizzante - 2K		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 9,17
Codice:	BOL24_01.04.16.14.F		
Voce:	Sigillante impermeabilizzante - Epossidica Sigillante impermeabilizzante - Epossidica		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 24,27
Codice:	BOL24_01.04.16.14.G		
Voce:	Nastro di tenuta Nastro di tenuta		
		Unità di misura	lfm
		Prezzo	€ 6,26
Codice:	BOL24_01.04.16.14.H		
Voce:	Angoli di tenuta (interni, esterni) Angoli di tenuta (interni, esterni)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,85
Codice:	BOL24_01.04.16.15		
Voce principale:	Materiali per pavimentazioni per terrazzi Materiali per pavimentazioni per terrazzi		
Codice:	BOL24_01.04.16.15.A		
Voce:	Montanti regolabili in altezza Montanti regolabili in altezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,96
Codice:	BOL24_01.04.16.15.B		
Voce:	Malta drenante Malta drenante		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,34
Codice:	BOL24_01.04.16.15.C		
Voce:	Sottostruttura in alluminio Sottostruttura in alluminio		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 80,00
Codice:	BOL24_01.04.16.15.D		
Voce:	Barra di ghiaia Barra di ghiaia		
		Unità di misura	lfm
		Prezzo	€ 34,24
Codice:	BOL24_01.04.16.15.E		
Voce:	Profilo per bordi antigoccia Profilo per bordi antigoccia		



		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 33,53
Codice:	BOL24_01.04.16.16		
Voce principale:	Profili in PVC Profili in PVC		
Codice:	BOL24_01.04.16.16.A		
Voce:	Profilo angolare tondo in PVC Profilo angolare tondo in PVC		
		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 2,20
Codice:	BOL24_01.04.16.16.B		
Voce:	Profilo angolare quadrato PVC Profilo angolare quadrato PVC		
		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 1,91
Codice:	BOL24_01.04.16.16.C		
Voce:	Profilo terminale per pavimento (guida a L) in PVC Profilo terminale per pavimento (guida a L) in PVC		
		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 1,23
Codice:	BOL24_01.04.16.17		
Voce principale:	Profili in alluminio Profili in alluminio		
Codice:	BOL24_01.04.16.17.A		
Voce:	Profilo angolare tondo in alluminio Profilo angolare tondo in alluminio		
		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 5,67
Codice:	BOL24_01.04.16.17.B		
Voce:	Profilo angolare quadrato in alluminio Profilo angolare quadrato in alluminio		
		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 5,63
Codice:	BOL24_01.04.16.17.C		
Voce:	Profilo terminale per pavimento (guida a L) in alluminio Profilo terminale per pavimento (guida a L) in alluminio		
		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 5,07
Codice:	BOL24_01.04.16.18		
Voce principale:	Profili in acciaio inox Profili in acciaio inox		
Codice:	BOL24_01.04.16.18.A		
Voce:	Profilo angolare tondo in acciaio inox Profilo angolare tondo in acciaio inox		
		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 15,32
Codice:	BOL24_01.04.16.18.B		
Voce:	Profilo angolare quadrato in acciaio inox Profilo angolare quadrato in acciaio inox		
		Unità di misura	Ifm
		Prezzo	€ 16,85
Codice:	BOL24_01.04.16.18.C		
Voce:	Profilo terminale per pavimento (guida a L) in acciaio inox Profilo terminale per pavimento (guida a L) in acciaio inox		



		Unità di misura	lfm
		Prezzo	€ 12,75
Codice:	BOL24_01.04.16.19		
Voce principale:	Profili in alluminio rivestito Profili in alluminio rivestito		
Codice:	BOL24_01.04.16.19.A		
Voce:	Profilo angolare tondo in alluminio rivestito Profilo angolare tondo in alluminio rivestito		
		Unità di misura	lfm
		Prezzo	€ 65,95
Codice:	BOL24_01.04.16.19.B		
Voce:	Profilo angolare quadrato in alluminio rivestito Profilo angolare quadrato in alluminio rivestito		
		Unità di misura	lfm
		Prezzo	€ 10,65
Codice:	BOL24_01.04.16.19.C		
Voce:	Profilo terminale per pavimento (guida a L) in alluminio verniciato Profilo terminale per pavimento (guida a L) in alluminio verniciato		
		Unità di misura	lfm
		Prezzo	€ 6,59
Codice:	BOL24_01.04.17		
Sottocapitolo:	Materiali per opere in pietra naturale Materiali per opere in pietra naturale		
Codice:	BOL24_01.04.17.01		
Voce principale:	Granito: Granito I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni massime pari a 120x60 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, con coste fresate:		
Codice:	BOL24_01.04.17.01.A		
Voce:	rosa beta spess. 2cm granito rosa beta (Sardegna), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 61,25
Codice:	BOL24_01.04.17.01.B		
Voce:	rosa beta spess. 3cm granito rosa beta (Sardegna), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 81,52
Codice:	BOL24_01.04.17.01.C		
Voce:	grigio perla spess. 2cm granito grigio perla (Sardegna), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 85,48
Codice:	BOL24_01.04.17.01.D		
Voce:	grigio perla spess. 3cm granito grigio perla (Sardegna), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 113,43
Codice:	BOL24_01.04.17.01.E		
Voce:	Balmoral rosso spess. 2cm granito Balmoral rosso (Svezia), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 100,84
Codice:	BOL24_01.04.17.01.F		
Voce:	Balmoral rosso spess. 3cm granito Balmoral rosso (Svezia), spessore 3 cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 136,35
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.17.02 Travertino: Travertino I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 130x65 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, con coste fresate:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.02.A romano chiaro spess. 2cm travertino romano Navona (Lazio), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 94,28
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.02.B romano chiaro spess. 3cm travertino romano Navona (Lazio), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 126,78
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.02.C romano classico spess.2cm travertino romano classico (Lazio), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 72,38
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.02.D romano classico spess. 3cm travertino romano classico (Lazio), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,62
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.02.E romano noce spess. 2cm travertino romano noce (Lazio), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 80,84
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.02.F romano noce spess. 3cm travertino romano noce (Lazio), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 106,18
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.17.03 Porfido spess. 2-5: Porfido Lastre a spacco naturale di cava, spessore 2-5 cm, con faccia vista a spacco rustico, coste segate, lunghezza a correre:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.03.A porfido largh. 15-19cm porfido locale, larghezza 15-19 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 69,91
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.03.B porfido largh. 20-40cm porfido locale, larghezza 20-40 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 61,23
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.03.C porfido largh.20-40cm, misure fisse porfido locale, larghezza 20-40cm, misure fisse		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 74,01



Codice:	BOL24_01.04.17.03.D		
Voce:	porfido largh. 50-60cm porfido locale, larghezza 50-60 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 75,85
Codice:	BOL24_01.04.17.04		
Voce principale:	Arenarie: Arenarie I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, due facce a piano di sega, coste fresate:		
Codice:	BOL24_01.04.17.04.A		
Voce:	pietra serena spess. 2cm pietra serena (Toscana), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 53,11
Codice:	BOL24_01.04.17.04.B		
Voce:	pietra serena spess. 3cm pietra serena (Toscana), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 67,95
Codice:	BOL24_01.04.17.04.C		
Voce:	arenaria-pietra maremma spess. 2cm arenaria-pietra maremma, spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 69,91
Codice:	BOL24_01.04.17.04.D		
Voce:	arenaria-pietra maremma, spess. 3cm arenaria-pietra maremma, spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 88,97
Codice:	BOL24_01.04.17.04.E		
Voce:	arenaria A.Adige, spess. 2cm arenaria grigia (A. Adige), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 85,93
Codice:	BOL24_01.04.17.04.F		
Voce:	arenaria A.Adige, spess. 3cm arenaria grigia (A. Adige), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 109,99
Codice:	BOL24_01.04.17.05		
Voce principale:	Marmi bianchi: Marmi bianchi e venati I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
Codice:	BOL24_01.04.17.05.A		
Voce:	bianco Carrara CD spess. 2cm bianco Carrara, qualità CD (Toscana), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 63,70
Codice:	BOL24_01.04.17.05.B		
Voce:	bianco Carrara CD spess. 3cm bianco Carrara, qualità CD (Toscana), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 82,90
Codice:	BOL24_01.04.17.05.C		
Voce:	bianco Carrara C spess. 2cm		



bianco Carrara, qualità buona C (Toscana), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 103,13**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.D**
Voce: bianco Carrara C spess. 3cm
bianco Carrara, qualità buona C (Toscana), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 137,62**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.E**
Voce: bianco Gioia spess. 2cm
bianco Gioia (Toscana), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 83,01**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.F**
Voce: bianco Gioia spess. 3cm
bianco Gioia (Toscana), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 102,63**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.G**
Voce: Lasa bianco Perla scelto spess. 2cm
Lasa bianco assoluto tipo bianco Perla (A. Adige), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 671,87**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.H**
Voce: Lasa bianco Perla scelto spess. 3cm
Lasa bianco assoluto tipo bianco Perla (A. Adige), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 940,60**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.I**
Voce: Lasa bianco classico spess. 2cm
Lasa bianco assoluto tipo classico (A. Adige), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 331,60**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.K**
Voce: Lasa bianco classico spess. 3cm
Lasa bianco assoluto tipo classico (A. Adige), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 464,89**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.L**
Voce: Lasa bianco Ortles spess. 2cm
Lasa bianco tipo Ortles (A. Adige), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 244,26**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.M**
Voce: Lasa bianco Ortles spess. 3cm
Lasa bianco tipo Ortles (A. Adige), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 338,10**

Codice: **BOL24_01.04.17.05.N**
Voce: Lasa bianco Cevedale nuvolato spess. 2cm
Lasa bianco tipo Cevedale nuvolato (A. Adige), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 201,23**



Codice: **BOL24_01.04.17.05.O**
Voce: Lasa bianco Cevedale nuvolato spess. 3cm
Lasa bianco tipo Cevedale nuvolato (A. Adige), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 281,74**

Codice: **BOL24_01.04.17.06**
Voce principale: Marmi tinta calda:
Marmi a tinta calda
I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:

Codice: **BOL24_01.04.17.06.A**
Voce: breccia sarda spess. 2cm
breccia sarda (Sardegna), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 59,33**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.B**
Voce: breccia sarda spess. 3cm
breccia sarda (Sardegna), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 75,68**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.C**
Voce: botticino fiorito spess. 2cm
botticino fiorito (Lombardia), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 56,68**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.D**
Voce: botticino fiorito spess. 3cm
botticino fiorito (Lombardia), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 76,30**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.E**
Voce: botticino class. spess. 2cm
botticino tipo classico (Lombardia), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 59,82**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.F**
Voce: botticino class. spess. 3cm
botticino tipo classico (Lombardia), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 77,48**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.G**
Voce: trani fiorito spess. 2cm
trani fiorito (Puglie), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 65,62**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.H**
Voce: trani fiorito spess. 3cm
trani fiorito (Puglie), spessore 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 91,91**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.K**
Voce: biancone Asiago spess. 2cm
biancone Asiago (Veneto), spessore 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 58,89**

Codice: **BOL24_01.04.17.06.L**



Voce:	biancone Asiago spess. 3cm biancone Asiago (Veneto), spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 73,69
Codice:	BOL24_01.04.17.06.M		
Voce:	perlato svevo spess. 2cm perlato svevo (Puglia), spessore 2 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 72,77
Codice:	BOL24_01.04.17.06.N		
Voce:	perlato svevo spess. 3cm perlato svevo (Puglia), spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 93,19
Codice:	BOL24_01.04.17.06.O		
Voce:	perlato royal spess. 2cm perlato royal (Campania), spessore 2 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 76,66
Codice:	BOL24_01.04.17.06.P		
Voce:	perlato royal spess. 3cm perlato royal (Campania), spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 100,78
Codice:	BOL24_01.04.17.07		
Voce principale:	Marmi grigi: Marmi grigi I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
Codice:	BOL24_01.04.17.07.C		
Voce:	bardiglio spess. 2cm bardiglio nuvolato (Carrara-Toscana), spessore 2 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 70,06
Codice:	BOL24_01.04.17.07.D		
Voce:	bardiglio spess. 3cm bardiglio nuvolato (Carrara-Toscana), spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 89,72
Codice:	BOL24_01.04.17.07.E		
Voce:	Nero Marquina spess. 2cm Nero Marquina (Spagna), spessore 2 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 97,21
Codice:	BOL24_01.04.17.07.F		
Voce:	Marquina nero spess. 3cm Marquina nero (Spagna), spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 131,12
Codice:	BOL24_01.04.17.08		
Voce principale:	Marmi rossi e rosa: Marmi rossi e rosa I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
Codice:	BOL24_01.04.17.08.A		
Voce:	rosso Asiago spess. 2cm rosso Asiago (Veneto), spessore 2 cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 69,15
Codice:	BOL24_01.04.17.08.B		
Voce:	rosso Asiago spess. 3cm rosso Asiago (Veneto), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 85,71
Codice:	BOL24_01.04.17.08.C		
Voce:	rosso Verona spess. 2cm rosso Verona (Veneto), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 68,42
Codice:	BOL24_01.04.17.08.D		
Voce:	rosso Verona spess. 3cm rosso Verona (Veneto), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 84,69
Codice:	BOL24_01.04.17.09		
Voce principale:	Marmi verdi: Marmi verdi I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:		
Codice:	BOL24_01.04.17.09.A		
Voce:	Verde Alpi spess. 2cm Verde Alpi (Piemonte/Val d'Aosta), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 86,13
Codice:	BOL24_01.04.17.09.B		
Voce:	Verde Alpi spess. 3cm Verde Alpi (Piemonte/Val d'Aosta), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 115,26
Codice:	BOL24_01.04.17.09.C		
Voce:	serpentino verde spess. 2cm serpentino verde (A. Adige), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 122,02
Codice:	BOL24_01.04.17.09.D		
Voce:	serpentino verde spess. 3cm serpentino verde (A. Adige), spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 170,89
Codice:	BOL24_01.04.17.09.E		
Voce:	serpentino verde piano sega spess. 2cm serpentino verde a piano sega (A. Adige), spessore 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 111,08
Codice:	BOL24_01.04.17.09.F		
Voce:	serpentino verde piano sega spess. 3cm serpentino verde a piano sega (A. Adige) spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 160,09
Codice:	BOL24_01.04.17.10		
Voce principale:	Brecce: Brecce I prezzi sottoindicati sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni approssimative pari a 100x50 cm, spessore di 2 cm o 3 cm, una faccia vista a		



piano lucido e l'altra a piano di sega, coste fresate:

Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.10.A breccia oniciata spess. 2cm breccia oniciata (Lombardia), spessore 2 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 70,76
Codice: Voce:	BOL24_01.04.17.10.B breccia oniciata spess 3cm breccia oniciata (Lombardia), spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 88,86
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.04.19 Materiali per opere di carpenteria in legno Materiali per opere di carpenteria in legno		
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.19.01 Travi a 4 fili: Travi a quattro fili - legname per costruzioni in legno, 2a scelta		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.19.01.A abete abete	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 420,18
Codice: Voce:	BOL24_01.04.19.01.C larice larice	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 805,92
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.19.02 Tavole, tavoloni, 2a: Tavole, tavoloni - legname per costruzioni in legno, 2a scelta		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.19.02.A abete abete	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 551,05
Codice: Voce:	BOL24_01.04.19.02.C larice larice	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 854,13
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.19.03 Tavole, tavoloni, 3a: Tavole, tavoloni - legname per costruzioni in legno, 3a scelta		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.19.03.A abete abete	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 285,87
Codice: Voce:	BOL24_01.04.19.03.C larice larice	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 277,95
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.19.04 Listelli 2a: Listelli - legname per costruzioni in legno 2a scelta, sezione da 24x48 mm fino a 40x80 mm		



Codice: Voce:	BOL24_01.04.19.04.A abete abete		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 421,66
Codice: Voce:	BOL24_01.04.19.04.C larice larice		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 917,13
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.04.20 Materiali per opere da lattoniere Materiali per opere da lattoniere		
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.20.01 Nastri: Nastri:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.01.A acciaio zincato, nastro 500mm lamiera zincata a caldo, nastro da 500 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,99
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.01.B acciaio zincato, nastro 670mm lamiera zincata a caldo, nastro da 670 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,92
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.01.C acciaio zincato, nastro 1000mm lamiera zincata a caldo, nastro da 1000 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,16
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.01.D acciaio zinc. prev., nastro 500mm lamiera zincata a caldo e preverniciata, nastro da 500 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,84
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.01.E acciaio zinc. prev., nastro 670mm lamiera zincata a caldo e preverniciata, nastro da 670 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,95
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.01.F acciaio zinc. prev., nastro 1000mm lamiera zincata a caldo e preverniciata, nastro da 1000 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,63
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.01.G rame, nastro 500mm lamiera di rame, nastro da 500 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,28
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.01.H rame, nastro 670mm lamiera di rame, nastro da 670 mm, spessore 0,6 mm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,28
Codice:	BOL24_01.04.20.01.I		
Voce:	rame, nastro 1000mm lamiera di rame, nastro da 1000 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,28
Codice:	BOL24_01.04.20.01.J		
Voce:	zinco, nastro 500mm lamiera di zinco, nastro da 500 mm, spessore 0,70 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,07
Codice:	BOL24_01.04.20.01.K		
Voce:	zinco, nastro 670mm lamiera di zinco, nastro da 670 mm, spessore 0,70 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,07
Codice:	BOL24_01.04.20.01.L		
Voce:	zinco, nastro 1000mm lamiera di zinco, nastro da 1000 mm, spessore 0,70 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,27
Codice:	BOL24_01.04.20.02		
Voce principale:	Grondaie semicircolari: Canali di gronda semicircolare:		
Codice:	BOL24_01.04.20.02.A		
Voce:	acciaio zinc. ø105 lamiera zincata a caldo, sviluppo 250 mm (ø 105), spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,46
Codice:	BOL24_01.04.20.02.B		
Voce:	acciaio zinc. ø127 lamiera zincata a caldo, sviluppo 285 mm (ø 127), spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,38
Codice:	BOL24_01.04.20.02.C		
Voce:	acciaio zinc. ø153 lamiera zincata a caldo, sviluppo 333 mm (ø 153), spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,84
Codice:	BOL24_01.04.20.02.D		
Voce:	acciaio zinc. ø192 lamiera zincata a caldo, sviluppo 400 mm (ø 192), spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,54
Codice:	BOL24_01.04.20.02.E		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø105 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 250 mm (ø 105), spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,75
Codice:	BOL24_01.04.20.02.F		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø127 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 285 mm (ø 127), spessore 0,6 mm		



Unità di misura m
Prezzo € 7,52

Codice: BOL24_01.04.20.02.G
Voce: acciaio zinc. prev. ø153
lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 333 mm (ø 153), spessore 0,6 mm

Unità di misura m
Prezzo € 8,61

Codice: BOL24_01.04.20.02.H
Voce: acciaio zinc. prev. ø192
lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 400 mm (ø 192), spessore 0,6 mm

Unità di misura m
Prezzo € 10,45

Codice: BOL24_01.04.20.02.I
Voce: rame ø105
lamiera di rame, sviluppo 250 mm (ø 105), spessore 0,6 mm

Unità di misura m
Prezzo € 19,99

Codice: BOL24_01.04.20.02.J
Voce: rame ø127
lamiera di rame, sviluppo 285 mm (ø 127), spessore 0,6 mm

Unità di misura m
Prezzo € 23,36

Codice: BOL24_01.04.20.02.K
Voce: rame ø153
lamiera di rame, sviluppo 333 mm (ø 153), spessore 0,6 mm

Unità di misura m
Prezzo € 26,14

Codice: BOL24_01.04.20.02.L
Voce: rame ø192
lamiera di rame, sviluppo 400 mm (ø 192), spessore 0,6 mm

Unità di misura m
Prezzo € 32,30

Codice: BOL24_01.04.20.02.M
Voce: zinco ø105
lamiera di zinco, sviluppo 250 mm (ø 105), spessore 0,70 mm

Unità di misura m
Prezzo € 15,37

Codice: BOL24_01.04.20.02.N
Voce: zinco ø127
lamiera di zinco, sviluppo 285 mm (ø 127), spessore 0,70 mm

Unità di misura m
Prezzo € 16,92

Codice: BOL24_01.04.20.02.O
Voce: zinco ø153
lamiera di zinco, sviluppo 333 mm (ø 153), spessore 0,70 mm

Unità di misura m
Prezzo € 19,99

Codice: BOL24_01.04.20.02.P
Voce: zinco ø192
lamiera di zinco, sviluppo 400 mm (ø 192), spessore 0,70 mm

Unità di misura m
Prezzo € 23,84

Codice: BOL24_01.04.20.03



Voce principale:		Angoli grondaie semicircolari: Angoli di gronda semicircolare:	
Codice:	BOL24_01.04.20.03.A		
Voce:	acciaio zinc. ø105 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,36
Codice:	BOL24_01.04.20.03.B		
Voce:	acciaio zinc. ø127 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,69
Codice:	BOL24_01.04.20.03.C		
Voce:	acciaio zinc. ø153 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,14
Codice:	BOL24_01.04.20.03.D		
Voce:	acciaio zinc. ø192 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44,61
Codice:	BOL24_01.04.20.03.E		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø105 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,91
Codice:	BOL24_01.04.20.03.F		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø127 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27,68
Codice:	BOL24_01.04.20.03.G		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø153 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,61
Codice:	BOL24_01.04.20.03.H		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø192 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 45,36
Codice:	BOL24_01.04.20.03.I		
Voce:	rame ø105 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31,38
Codice:	BOL24_01.04.20.03.J		
Voce:	rame ø127 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,91
Codice:	BOL24_01.04.20.03.K		
Voce:	rame ø153		



lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 39,22
Codice:	BOL24_01.04.20.03.L		
Voce:	rame ø192 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54,91
Codice:	BOL24_01.04.20.03.M		
Voce:	zincø105 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35,68
Codice:	BOL24_01.04.20.03.N		
Voce:	zincø127 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 42,27
Codice:	BOL24_01.04.20.03.O		
Voce:	zincø153 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 45,36
Codice:	BOL24_01.04.20.03.P		
Voce:	zincø192 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 57,67
Codice:	BOL24_01.04.20.04		
Voce principale:	Testate grondaie semicircolari: Testate di gronda semicircolare		
Codice:	BOL24_01.04.20.04.A		
Voce:	acciaio zinc. ø105 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,23
Codice:	BOL24_01.04.20.04.B		
Voce:	acciaio zinc. ø127 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,23
Codice:	BOL24_01.04.20.04.C		
Voce:	acciaio zinc. ø153 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,27
Codice:	BOL24_01.04.20.04.D		
Voce:	acciaio zinc. ø192 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,32
Codice:	BOL24_01.04.20.04.E		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø105 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,32
Codice:	BOL24_01.04.20.04.F		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø127 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 285 mm ø 127		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,35
Codice:	BOL24_01.04.20.04.G		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø153 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,57
Codice:	BOL24_01.04.20.04.H		
Voce:	acciaio zinc. prev. ø192 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,78
Codice:	BOL24_01.04.20.04.I		
Voce:	rame (ø105) lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,18
Codice:	BOL24_01.04.20.04.J		
Voce:	rame ø127 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,21
Codice:	BOL24_01.04.20.04.K		
Voce:	rame ø153 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,61
Codice:	BOL24_01.04.20.04.L		
Voce:	rame ø192 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,07
Codice:	BOL24_01.04.20.04.M		
Voce:	zinco ø105 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 250 mm (ø 105)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,44
Codice:	BOL24_01.04.20.04.N		
Voce:	zinco ø127 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 285 mm (ø 127)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,55
Codice:	BOL24_01.04.20.04.O		
Voce:	zinco ø153 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333 mm (ø 153)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,64
Codice:	BOL24_01.04.20.04.P		



Voce:	zincø192 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400 mm (ø 192)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,00
Codice:	BOL24_01.04.20.05 Bocchelli grondaie semicirculari: Bocchelli ad imbuto per gronda semicircolare:		
Voce principale:			
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.A acciaio zinc. 250/80 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 250/80 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,71
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.B acciaio zinc. 285/80 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 285/80 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,84
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.C acciaio zinc. 333/100 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 333/100 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,29
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.D acciaio zinc. 400/120 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 400/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10,77
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.E acciaio zinc. prev. 250/80 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 250/80 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,84
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.F acciaio zinc. prev. 285/80 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 285/80 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,13
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.G acciaio zinc. prev. 333/100 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 333/100 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,60
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.H acciaio zinc. prev. 400/120 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 400/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11,54
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.I rame 250/80 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 250/80 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12,62
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.05.J rame 285/80		



lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 285/80 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11,22**

Codice: **BOL24_01.04.20.05.K**
Voce: rame 333/100
lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 333/100 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13,54**

Codice: **BOL24_01.04.20.05.L**
Voce: rame 400/120
lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 400/120 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,51**

Codice: **BOL24_01.04.20.05.M**
Voce: zinco 250/80
lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 250/80 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12,62**

Codice: **BOL24_01.04.20.05.N**
Voce: zinco 285/80
lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 285/80 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12,91**

Codice: **BOL24_01.04.20.05.O**
Voce: zinco 333/100
lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333/100 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14,92**

Codice: **BOL24_01.04.20.05.P**
Voce: zinco 400/120
lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400/120 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 26,47**

Codice: **BOL24_01.04.20.06**
Voce principale: Grondaie quadre:
Canali di gronda quadri:

Codice: **BOL24_01.04.20.06.A**
Voce: acciaio zinc. sv. 333
lamiera zincata a caldo, sviluppo 333 mm, spessore 0,5 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,92**

Codice: **BOL24_01.04.20.06.B**
Voce: acciaio zinc. sv. 400
lamiera zincata a caldo, sviluppo 400 mm, spessore 0,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,24**

Codice: **BOL24_01.04.20.06.C**
Voce: acciaio zinc. sv. 500
lamiera zincata a caldo, sviluppo 500 mm, spessore 0,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,54**

Codice: **BOL24_01.04.20.06.D**
Voce: acciaio zinc. sv. 667
lamiera zincata a caldo, sviluppo 667 mm, spessore 0,6 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,69
Codice:	BOL24_01.04.20.06.E		
Voce:	acciaio zinc. prev. sv. 333 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 333 mm, spessore 0,55 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,69
Codice:	BOL24_01.04.20.06.F		
Voce:	acciaio zinc. prev. sv. 400 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 400 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,68
Codice:	BOL24_01.04.20.06.G		
Voce:	acciaio zinc. prev.sv. 500 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 500 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,91
Codice:	BOL24_01.04.20.06.H		
Voce:	acciaio zinc. prev. sv. 667 lamiera zincata a caldo e preverniciata, sviluppo 667 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,22
Codice:	BOL24_01.04.20.06.I		
Voce:	rame sv. 333 lamiera di rame, sviluppo 333 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,68
Codice:	BOL24_01.04.20.06.J		
Voce:	rame sv. 400 lamiera di rame, sviluppo 400 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,83
Codice:	BOL24_01.04.20.06.K		
Voce:	rame sv. 500 lamiera di rame, sviluppo 500 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,13
Codice:	BOL24_01.04.20.06.L		
Voce:	rame sv. 667 lamiera di rame, sviluppo 667 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 62,74
Codice:	BOL24_01.04.20.06.M		
Voce:	zinco sv. 333 lamiera di zinco, sviluppo 333 mm, spessore 0,7 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,54
Codice:	BOL24_01.04.20.06.N		
Voce:	zinco sv. 400 lamiera di zinco, sviluppo 400 mm, spessore 0,7 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,37
Codice:	BOL24_01.04.20.06.O		



Voce:	zinco sv. 500 lamiera di zinco, sviluppo 500 mm, spessore 0,7 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,06
Codice:	BOL24_01.04.20.06.P		
Voce:	zinco sv.667 lamiera di zinco, sviluppo 667 mm, spessore 0,7 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,36
Codice:	BOL24_01.04.20.07		
Voce principale:	Angoli grondaie quadre: Angoli di gronda quadra:		
Codice:	BOL24_01.04.20.07.A		
Voce:	acciaio zinc. sv. 333 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo 333 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,37
Codice:	BOL24_01.04.20.07.B		
Voce:	acciaio zinc. sv. 400 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo 400 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 48,46
Codice:	BOL24_01.04.20.07.C		
Voce:	acciaio zinc. sv. 500 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo 500 mm	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.07.D		
Voce:	acciaio zinc. sv. 667 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo 667 mm	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.07.E		
Voce:	acciaio zinc. prev. sv. 333 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo 333 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,60
Codice:	BOL24_01.04.20.07.F		
Voce:	acciaio zinc. prev. sv. 400 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo 400 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,51
Codice:	BOL24_01.04.20.07.G		
Voce:	acciaio zinc. prev. sv. 500 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo 500 mm	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.07.H		
Voce:	acciaio zinc. prev. sv. 667 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo 667 mm	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.07.I		
Voce:	rame sv. 333 lamiera di rame per gronda, sviluppo 333 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44,61



Codice:	BOL24_01.04.20.07.J			
Voce:	rame sv. 400 lamiera di rame per gronda, sviluppo 400 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 56,13
Codice:	BOL24_01.04.20.07.K			
Voce:	rame sv. 500 lamiera di rame per gronda, sviluppo 500 mm			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_01.04.20.07.L			
Voce:	rame sv. 667 lamiera di rame per gronda, sviluppo 667 mm			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_01.04.20.07.M			
Voce:	zinco sv. 333 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 56,90
Codice:	BOL24_01.04.20.07.N			
Voce:	zinco sv. 400 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 66,13
Codice:	BOL24_01.04.20.07.O			
Voce:	zinco sv. 500 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 500 mm			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_01.04.20.07.P			
Voce:	zinco sv. 667 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 667 mm			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_01.04.20.08			
Voce principale:	Testate grondaie quadre: Testate di gronda quadra:			
Codice:	BOL24_01.04.20.08.A			
Voce:	acciaio zinc. sv. 333 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 333 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2,02
Codice:	BOL24_01.04.20.08.B			
Voce:	acciaio zinc. sv. 400 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 400 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 3,07
Codice:	BOL24_01.04.20.08.C			
Voce:	acciaio zinc. sv. 500 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 500 mm			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_01.04.20.08.D			
Voce:	acciaio zinc. sv. 667 lamiera zincata a caldo per gronda, sviluppo interno 667 mm			
		Unità di misura		cad



Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.E acciaio zinc. prev. sv. 333 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 333 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,75
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.F acciaio zinc. prev. sv. 400 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 400 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,98
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.G acciaio zinc. prev. sv. 500 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 500 mm	Unità di misura	cad
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.H acciaio zinc. prev. sv. 667 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, sviluppo interno 667 mm	Unità di misura	cad
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.I rame sv. 333 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 333 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,91
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.J rame sv. 400 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 400 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,23
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.K rame sv. 500 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 500 mm	Unità di misura	cad
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.L rame sv. 667 lamiera di rame per gronda, sviluppo interno 667 mm	Unità di misura	cad
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.M zinco sv. 333 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 333 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,85
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.N zinco sv. 400 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 400 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,99
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.O zinco sv. 500 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 500 mm	Unità di misura	cad
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.08.P zinco sv. 667 lamiera di zinco per gronda, sviluppo interno 667 mm		



		Unità di misura	cad
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.20.09 Bocchelli grondaie quadre: Bocchelli ad imbuto per gronda quadra:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.A acc. zinc. 333/100 lamiera zincata a caldo per gronda, dimensione nominale 333/100 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18,45
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.B acc. zinc. 400/120 lamiera zincata a caldo per gronda, dimensione nominale 400/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,30
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.C acc. zinc. 500/120 lamiera zincata a caldo per gronda, dimensione nominale 500/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31,05
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.D acc. zinc. 667/120 lamiera zincata a caldo per gronda, dimensione nominale 667/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,67
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.E acc. zinc. prev. 333/80 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, dimensione nominale 333/80 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,83
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.F acc. zinc. prev. 400/100 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, dimensione nominale 400/100 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31,05
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.G acc. zinc. prev. 500/120 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, dimensione nominale 500/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,67
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.H acc. zinc. prev. 667/120 lamiera zincata a caldo e preverniciata per gronda, dimensione nominale 667/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,67
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.I rame 333/100 lamiera di rame per gronda, dimensione nominale 333/100 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,67
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.J rame 400/120 lamiera di rame per gronda, dimensione nominale 400/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 61,50
Codice: Voce:	BOL24_01.04.20.09.K rame 500/120 lamiera di rame per gronda, dimensione nominale 500/120 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 61,50



		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.09.L		
Voce:	rame 667/120 lamiera di rame per gronda, dimensione nominale 667/120 mm		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.09.M		
Voce:	zinco 333/100 lamiera di zinco per gronda, dimensione nominale 333/100 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 40,59
Codice:	BOL24_01.04.20.09.N		
Voce:	zinco 400/100 lamiera di zinco per gronda, dimensione nominale 400/100 mm		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.09.O		
Voce:	zinco 500/120 lamiera di zinco per gronda, dimensione nominale 500/120 mm		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.09.P		
Voce:	zinco 667/120 lamiera di zinco per gronda, dimensione nominale 667/120 mm		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_01.04.20.10		
Voce principale:	Staffe grondaie semicircolari: Staffe per gronda semicircolari:		
Codice:	BOL24_01.04.20.10.A		
Voce:	acc. zinc. acciaio zincato a caldo con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,15
Codice:	BOL24_01.04.20.10.B		
Voce:	acc. zinc. acciaio zincato a caldo con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 285 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,98
Codice:	BOL24_01.04.20.10.C		
Voce:	acc. zinc. acciaio zincato a caldo con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 333 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,15
Codice:	BOL24_01.04.20.10.D		
Voce:	acc. zinc. acciaio zincato a caldo con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 400 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,46
Codice:	BOL24_01.04.20.10.E		
Voce:	acc. zinc. incam. rame acciaio zincato incamiciato in rame con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,47
Codice:	BOL24_01.04.20.10.F		
Voce:	acc. zinc. incam. rame acciaio zincato incamiciato in rame con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 285 mm		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,92
Codice:	BOL24_01.04.20.10.G		
Voce:	acc. zinc. incam. rame acciaio zincato incamiciato in rame con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 333 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,61
Codice:	BOL24_01.04.20.10.H		
Voce:	acc. zinc. incam. rame acciaio zincato incamiciato in rame con linguette di fissaggio; 25/5 mm, per gronda, sviluppo interno 400 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,54
Codice:	BOL24_01.04.20.10.I		
Voce:	rame rame, con linguette di fissaggio; 25/6 mm per gronda, sviluppo interno 250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11,54
Codice:	BOL24_01.04.20.10.J		
Voce:	rame rame, con linguette di fissaggio; 25/6 mm per gronda, sviluppo interno 285 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,68
Codice:	BOL24_01.04.20.10.K		
Voce:	rame rame, con linguette di fissaggio; 30/6 mm per gronda, sviluppo interno 333 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,76
Codice:	BOL24_01.04.20.10.L		
Voce:	rame rame, con linguette di fissaggio; 25/8 mm per gronda, sviluppo interno 400 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 21,54
Codice:	BOL24_01.04.20.10.M		
Voce:	acc. zinc. riv. zinco acciaio zincato incamiciato in zinco con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,69
Codice:	BOL24_01.04.20.10.N		
Voce:	acc. zinc. riv. zinco acciaio zincato incamiciato in zinco con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 285 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,09
Codice:	BOL24_01.04.20.10.O		
Voce:	acc. zinc. riv. zinco acciaio zincato incamiciato in zinco con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 333 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,54
Codice:	BOL24_01.04.20.10.P		
Voce:	acc. zinc. riv. zinco acciaio zincato incamiciato in zinco con linguette di fissaggio; 25/6 mm, per gronda, sviluppo interno 400 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,85
Codice:	BOL24_01.04.20.11		



Voce principale:		Pluviali sez. rotonda: Pluviali a sezione rotonda:	
Codice:	BOL24_01.04.20.11.A		
Voce:	acc. zinc. ø80mm acciaio zincato a caldo, ø 80 mm, spessore 0,55 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,84
Codice:	BOL24_01.04.20.11.B		
Voce:	acc. zinc. ø100mm acciaio zincato a caldo, ø 100 mm, spessore 0,55 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,75
Codice:	BOL24_01.04.20.11.C		
Voce:	acc. zinc. ø120mm acciaio zincato a caldo, ø 120 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,68
Codice:	BOL24_01.04.20.11.D		
Voce:	acc. zinc. ø150mm acciaio zincato a caldo, ø 150 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,69
Codice:	BOL24_01.04.20.11.E		
Voce:	acc. zinc. prev. ø80mm acciaio zincato a caldo e preverniciato, ø 80 mm, spessore 0,55 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,52
Codice:	BOL24_01.04.20.11.F		
Voce:	acc. zinc. prev. ø100mm acciaio zincato a caldo e preverniciato, ø 100 mm, spessore 0,55 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,69
Codice:	BOL24_01.04.20.11.G		
Voce:	acc. zinc. prev. ø120mm acciaio zincato a caldo e preverniciato, ø 120 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,85
Codice:	BOL24_01.04.20.11.H		
Voce:	acc. zinc. prev. ø150mm acciaio zincato a caldo e preverniciato, ø 150 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,15
Codice:	BOL24_01.04.20.11.I		
Voce:	rame ø80mm rame, ø 80 mm, spessore 0,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,15
Codice:	BOL24_01.04.20.11.J		
Voce:	rame ø100mm rame, ø 100 mm, spessore 0,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,68
Codice:	BOL24_01.04.20.11.K		
Voce:	rame ø120mm		



rame, ø 120 mm, spessore 0,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,60**

Codice: **BOL24_01.04.20.11.L**
Voce: rame ø150mm
rame, ø 150 mm, spessore 0,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,46**

Codice: **BOL24_01.04.20.11.M**
Voce: zinco ø80mm
zinco, ø 80 mm, spessore 0,70 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,69**

Codice: **BOL24_01.04.20.11.N**
Voce: zinco ø100mm
zinco, ø 100 mm, spessore 0,70 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,14**

Codice: **BOL24_01.04.20.11.O**
Voce: zinco ø120mm
zinco, ø 120 mm, spessore 0,70 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,98**

Codice: **BOL24_01.04.20.11.P**
Voce: zinco ø150mm
zinco, ø 150 mm, spessore 0,70 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 38,91**

Codice: **BOL24_01.04.20.12**
Voce principale: Terminali con gomito sez. rotonda:
Terminali con gomito a sezione rotonda:

Codice: **BOL24_01.04.20.12.A**
Voce: acc. prev. ø100
acciaio preverniciato, ø 100 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 43,84**

Codice: **BOL24_01.04.20.12.B**
Voce: acc. prev. ø120
acciaio preverniciato, ø 120 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 59,97**

Codice: **BOL24_01.04.20.12.C**
Voce: acc. prev. ø150
acciaio preverniciato, ø 150 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 70,74**

Codice: **BOL24_01.04.20.12.D**
Voce: rame ø100
rame, ø 100 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 123,02**

Codice: **BOL24_01.04.20.12.E**
Voce: rame ø120
rame, ø 120 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 138,40**

Codice: **BOL24_01.04.20.12.F**
Voce: rame ø150
rame, ø 150 mm, spessore 1,0 mm, lunghezza 1,5 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 152,24**

Codice: **BOL24_01.04.20.13**
Voce principale: Collari:
Collari:

Codice: **BOL24_01.04.20.13.A**
Voce: acc. zinc. ø100
acciaio zincato a caldo con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 100 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2,93**

Codice: **BOL24_01.04.20.13.B**
Voce: acc. zinc. ø120
acciaio zincato a caldo con bulbo , cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 120 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2,93**

Codice: **BOL24_01.04.20.13.C**
Voce: acc. zinc. ø150
acciaio zincato a caldo con bulbo , cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 150 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3,98**

Codice: **BOL24_01.04.20.13.D**
Voce: rame ø100
rame con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 100 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6,15**

Codice: **BOL24_01.04.20.13.E**
Voce: rame ø120
rame con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 120 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6,15**

Codice: **BOL24_01.04.20.13.F**
Voce: rame ø150
rame con bulbo, cerniera, vite ad anello e punta piegata a gomito da incastro, per pluviali ø 150 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7,52**

Codice: **BOL24_01.04.21**
Sottocapitolo: Materiali per opere da falegname
Materiali per opere da falegname

Codice: **BOL24_01.04.21.01**
Voce principale: Tavolame:
Tavolame in dimensioni normali, di prima scelta:

Codice: **BOL24_01.04.21.01.A**
Voce: abete
abete

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.054,16**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.B**
Voce: pino
pino del Nord



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 986,70**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.C**
Voce: castagno
castagno

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.834,25**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.D**
Voce: larice
larice nazionale

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.201,75**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.E**
Voce: douglas
douglas

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.676,13**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.F**
Voce: pitch-pine
pitch-pine, yellow-pine

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 969,22**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.G**
Voce: rovere
rovere nazionale

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.876,81**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.H**
Voce: rovere Slav.
rovere Slavonia

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.203,38**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.I**
Voce: faggio
faggio crudo d'importazione

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 705,42**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.J**
Voce: faggio essicato
faggio evaporato d'importazione, umidità 3/4 12%

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 797,03**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.K**
Voce: noce
noce nazionale

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 2.203,21**

Codice: **BOL24_01.04.21.01.L**
Voce: hemlock
hemlock

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.061,82**

Codice: **BOL24_01.04.21.02**



Voce principale:		Compensato pioppo: Legno compensato pioppo in fogli di misura commerciale:	
Codice:	BOL24_01.04.21.02.A		
Voce:	spess. 4mm spessore 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,11
Codice:	BOL24_01.04.21.02.B		
Voce:	spess. 5mm spessore 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,46
Codice:	BOL24_01.04.21.02.C		
Voce:	spess. 6mm spessore 6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,67
Codice:	BOL24_01.04.21.03		
Voce principale:	Compensato faggio: Legno compensato faggio in fogli di misura commerciale:		
Codice:	BOL24_01.04.21.03.A		
Voce:	spess. 4mm spessore 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,75
Codice:	BOL24_01.04.21.03.B		
Voce:	spess. 5mm spessore 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,62
Codice:	BOL24_01.04.21.03.C		
Voce:	spess. 6mm spessore 6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,56
Codice:	BOL24_01.04.21.04		
Voce principale:	Pannelli fibra legno (MD): Pannelli di fibra di legno, grezze:		
Codice:	BOL24_01.04.21.04.A		
Voce:	spess. 4mm medium density, spessore 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,19
Codice:	BOL24_01.04.21.04.B		
Voce:	spess. 6mm medium density, spessore 6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,76
Codice:	BOL24_01.04.21.04.C		
Voce:	spess. 10mm medium density, spessore 10 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,90
Codice:	BOL24_01.04.21.04.D		
Voce:	spess. 19mm medium density, spessore 19 mm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,06**

Codice: **BOL24_01.04.21.05**
Voce principale: Paniforti listellari:
Paniforti listellari:

Codice: **BOL24_01.04.21.05.A**
Voce: spess. 13mm
spessore 13 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,04**

Codice: **BOL24_01.04.21.05.B**
Voce: spess. 19mm
spessore 19 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 29,67**

Codice: **BOL24_01.04.21.05.C**
Voce: spess. 25mm
spessore 25 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,07**

Codice: **BOL24_01.04.21.06**
Voce principale: Paniforti multistrati:
Paniforti multistrato in pioppo:

Codice: **BOL24_01.04.21.06.A**
Voce: spess. 10mm
spessore 10 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,81**

Codice: **BOL24_01.04.21.06.B**
Voce: spess. 15mm
spessore 15 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,61**

Codice: **BOL24_01.04.21.06.C**
Voce: spess. 20mm
spessore 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,91**

Codice: **BOL24_01.04.21.06.D**
Voce: spess. 25mm
spessore 25 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,34**

Codice: **BOL24_01.04.21.07**
Voce principale: Paniforti truciolari:
Paniforti truciolari:

Codice: **BOL24_01.04.21.07.A**
Voce: spess. 8
spessore 8 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,82**

Codice: **BOL24_01.04.21.07.B**
Voce: spess. 13mm
spessore 13 mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,67**

Codice: **BOL24_01.04.21.07.C**
Voce: spess. 19mm
spessore 19 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,82**

Codice: **BOL24_01.04.21.07.D**
Voce: spess. 25mm
spessore 25 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,14**

Codice: **BOL24_01.04.21.07.E**
Voce: ignifugo, spess. 13mm
ignifugo, spessore 13 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,68**

Codice: **BOL24_01.04.21.07.F**
Voce: ignifugo, spess. 16mm
ignifugo, spessore 16 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,60**

Codice: **BOL24_01.04.21.07.G**
Voce: ignifugo, spess.19mm
ignifugo, spessore 19 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,18**

Codice: **BOL24_01.04.21.07.H**
Voce: ignifugo, spess.25mm
ignifugo, spessore 25 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,73**

Codice: **BOL24_01.04.21.08**
Voce principale: Laminati plastici:
Laminati plastici melamminici:

Codice: **BOL24_01.04.21.08.A**
Voce: spess. 1mm
lucidi od opachi, spessore 1 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,54**

Codice: **BOL24_01.04.21.09**
Voce principale: Perline:
Perline lavorate a maschio e femmina, spessore 14 mm:

Codice: **BOL24_01.04.21.09.A**
Voce: abete
abete nazionale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 18,13**

Codice: **BOL24_01.04.21.09.B**
Voce: pino
pino nazionale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,91**

Codice: **BOL24_01.04.21.09.C**



Voce:	larice larice nazionale				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 22,12	
Codice:	BOL24_01.04.21.09.D				
Voce:	pitch-pine pitch-pine, Yellow-pine				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 25,19	
Codice:	BOL24_01.04.21.09.E				
Voce:	douglas douglas				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 43,69	
Codice:	BOL24_01.04.24				
Sottocapitolo:	Materiali per opere da vetraio Materiali per opere da vetraio				
Codice:	BOL24_01.04.24.02				
Voce principale:	Vetro retinato, spess. 6mm: Vetro retinato, spessore nominale 6 mm:				
Codice:	BOL24_01.04.24.02.A				
Voce:	incolore incolore				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 52,80	
Codice:	BOL24_01.04.24.02.B				
Voce:	colorato colorato				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 63,36	
Codice:	BOL24_01.04.24.03				
Voce principale:	Vetro float: Vetro float incolore con bordo filo grezzo				
Codice:	BOL24_01.04.24.03.A				
Voce:	spess. 4mm spessore nominale 4 mm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 23,52	
Codice:	BOL24_01.04.24.03.B				
Voce:	spess. 5mm spessore nominale 5 mm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 26,38	
Codice:	BOL24_01.04.24.03.C				
Voce:	spess. 6mm spessore nominale 6 mm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 30,62	
Codice:	BOL24_01.04.24.03.D				
Voce:	spess. 8mm spessore nominale 8 mm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 41,89	
Codice:	BOL24_01.04.24.03.E				
Voce:	spess. 10mm spessore nominale 10 mm				



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 51,19
Codice:	BOL24_01.04.24.03.F		
Voce:	spess. 12mm spessore nominale 12 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 71,70
Codice:	BOL24_01.04.24.03.G		
Voce:	spess. 3 mm spessore nominale: 3 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 21,20
Codice:	BOL24_01.04.24.03.H		
Voce:	vetro extrachiaro spess. 4 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,09
Codice:	BOL24_01.04.24.03.I		
Voce:	vetro extrachiaro spess. 5 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 53,39
Codice:	BOL24_01.04.24.03.J		
Voce:	vetro extrachiaro spess. 6 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 59,76
Codice:	BOL24_01.04.24.03.K		
Voce:	vetro extrachiaro spess. 8 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 8 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 79,73
Codice:	BOL24_01.04.24.03.L		
Voce:	vetro extrachiaro spess. 10 mm spessore nominale: vetro extrachiaro, 10 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 107,75
Codice:	BOL24_01.04.24.03.M		
Voce:	spess. 4 mm, satinato spessore nominale: 4 mm satinato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 56,28
Codice:	BOL24_01.04.24.03.N		
Voce:	spess. 5 mm, satinato spessore nominale: 5 mm satinato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 59,11
Codice:	BOL24_01.04.24.03.O		
Voce:	spess. 6 mm, satinato spessore nominale: 6 mm satinato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 62,07
Codice:	BOL24_01.04.24.03.P		



Voce:	spess. 8 mm, satinato spessore nominale: 8 mm satinato	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 88,54
Codice:	BOL24_01.04.24.03.Q		
Voce:	spess. 10 mm, satinato spessore nominale: 10 mm satinato	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 93,58
Codice:	BOL24_01.04.24.04		
Voce principale:	Vetro float temprato incolore: Vetro float temprato incolore, bordi sgreggiati:		
Codice:	BOL24_01.04.24.04.A		
Voce:	spess. 5mm spessore nominale 5 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 40,21
Codice:	BOL24_01.04.24.04.B		
Voce:	spess. 6mm spessore nominale 6 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,50
Codice:	BOL24_01.04.24.04.C		
Voce:	spess. 8mm spessore nominale 8 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 67,20
Codice:	BOL24_01.04.24.04.D		
Voce:	spess. 10mm spessore nominale 10 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 86,41
Codice:	BOL24_01.04.24.04.E		
Voce:	spess. 12mm spessore nominale 12 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 131,04
Codice:	BOL24_01.04.24.04.F		
Voce:	spess. 4mm spessore nominale 4 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,59
Codice:	BOL24_01.04.24.04.G		
Voce:	spess. 15mm spessore nominale 15 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 184,51
Codice:	BOL24_01.04.24.04.H		
Voce:	spess. 19mm spessore nominale 19 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 248,92
Codice:	BOL24_01.04.24.05		
Voce principale:	Vetro stratif.: vetro float		



Vetro di sicurezza stratificato:

Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.A 2 strati spess. 6mm (pvb 0,38) due strati, spessore complessivo nominale 6 mm (con interposto film di p.v.b. 0,38 mm) 33.1	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,60
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.B 2 strati spess. 8mm (pvb 0,38) due strati, spessore complessivo nominale 8 mm (con interposto film di p.v.b. 0,38 mm) 44.1	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 57,32
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.C 2 strati spess. 8mm (pvb 0,76) due strati, spessore complessivo nominale 8 mm (con interposto film di p.v.b. 0,76 mm) 44.2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 71,10
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.D 2 strati spess. 10mm (pvb 0,76) due strati, spessore complessivo nominale 10 mm (con interposto film di p.v.b. 0,76 mm) 55.2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 71,71
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.E 2 lastre spess. 10 mm (pellicola 0,38) a due lastre, spessore nominale totale: 10 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 0,38 mm) 55.1	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 60,91
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.F 2 lastre spess. 12 mm (pellicola 0,76) a due lastre, spessore nominale totale: 12 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 0,76 mm) 66.2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 86,11
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.G 2 lastre spess. 16 mm (pellicola 0,76) a due lastre, spessore nominale totale: 16 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 0,76 mm) 88.2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 118,13
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.H 2 lastre spess. 20 mm (pellicola 1,52) a due lastre, spessore nominale totale: 20 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 1,52 mm) 1010.4	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.05.I 2 lastre spess. 24 mm (pellicola 1,52) a due lastre, spessore nominale totale: 24 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, spessore 1,52 mm) 1212.4	Unità di misura	m2
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.24.06 Lastra PMMA colata Lastra trasparente in materiale plastico PMMA (polimetilmetacrilato), originale di sintesi esente da monomeri di recupero, di tipo colato, incolore:		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.06.A spessore lastra: 3mm spessore lastra: 3mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,90
Codice: Voce:	BOL24_01.04.24.06.B spessore lastra: 4mm		



spessore lastra: 4mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,06**

Codice: **BOL24_01.04.24.06.C**
Voce: spessore lastra: 5mm
spessore lastra: 5mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 49,98**

Codice: **BOL24_01.04.24.06.D**
Voce: spessore lastra: 6mm
spessore lastra: 6mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 59,74**

Codice: **BOL24_01.04.24.06.E**
Voce: spessore lastra: 8mm
spessore lastra: 8mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 79,26**

Codice: **BOL24_01.04.24.06.F**
Voce: spessore lastra: 10mm
spessore lastra: 10mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 99,35**

Codice: **BOL24_01.04.24.06.G**
Voce: spessore lastra: 20mm
spessore lastra: 20mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 374,19**

Codice: **BOL24_01.04.24.06.H**
Voce: spessore lastra: 30mm
spessore lastra: 30mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 690,79**

Codice: **BOL24_01.04.24.07**
Voce principale: Lastra PMMA estruso
Lastra trasparente in materiale plastico PMMA (polimetilmetacrilato), originale di sintesi esente da monomeri di recupero, estruso:

Codice: **BOL24_01.04.24.07.A**
Voce: spessore lastra: 3mm
spessore lastra: 3mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,61**

Codice: **BOL24_01.04.24.07.B**
Voce: spessore lastra: 4mm
spessore lastra: 4mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,14**

Codice: **BOL24_01.04.24.07.C**
Voce: spessore lastra 5mm
spessore lastra 5mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,67**

Codice: **BOL24_01.04.24.07.D**
Voce: spessore lastra: 6mm
spessore lastra: 6mm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 51,19
Codice:	BOL24_01.04.24.07.E		
Voce:	spessore lastra: 8mm spessore lastra: 8mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 71,93
Codice:	BOL24_01.04.24.07.F		
Voce:	spessore lastra: 10mm spessore lastra:10mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 89,64
Codice:	BOL24_01.04.24.07.G		
Voce:	spessore lastra: 20mm spessore lastra: 20mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 367,35
Codice:	BOL24_01.04.24.07.H		
Voce:	spessore lastra: 30mm spessore lastra: 30mm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_01.04.24.08		
Voce principale:	Lastra trasparente PC Lastra trasparente in policarbonato (PC), originale di sintesi esente da monomeri di recupero, estruso:		
Codice:	BOL24_01.04.24.08.A		
Voce:	spessore lastra: 3mm spessore lastra: 3mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,15
Codice:	BOL24_01.04.24.08.B		
Voce:	spessore lastra: 4mm spessore lastra: 4mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 56,02
Codice:	BOL24_01.04.24.08.C		
Voce:	spessore lastra 5mm spessore lastra 5mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 70,17
Codice:	BOL24_01.04.24.08.D		
Voce:	spessore lastra: 6mm spessore lastra: 6mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 84,32
Codice:	BOL24_01.04.24.08.E		
Voce:	spessore lastra: 8mm spessore lastra: 8mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 112,08
Codice:	BOL24_01.04.24.08.F		
Voce:	spessore lastra:10mm spessore lastra:10mm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_01.04.24.08.G		



Voce:	spessore lastra: 20mm spessore lastra: 20mm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_01.04.24.08.H		
Voce:	spessore lastra: 30mm spessore lastra: 30mm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_01.04.24.09		
Voce principale:	vetro laminato di sicurezza: 2 lastre di vetro doppio Vetro di sicurezza laminato composto da 2 lastre di vetro stratificato		
Codice:	BOL24_01.04.24.09.A		
Voce:	2 lastre spess. 8 mm (pellicola 0,38) spessore nominale totale: 8 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,38 mm) 44.1		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_01.04.24.09.B		
Voce:	2 lastre spess. 8 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 8 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 44.2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 88,86
Codice:	BOL24_01.04.24.09.C		
Voce:	2 lastre spess. 10 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 10 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 55.2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 95,39
Codice:	BOL24_01.04.24.09.D		
Voce:	2 lastre spess. 12 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 12 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 66.2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 103,20
Codice:	BOL24_01.04.24.09.E		
Voce:	2 lastre spess. 16 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 16 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 88.2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 132,00
Codice:	BOL24_01.04.24.09.F		
Voce:	2 lastre spess. 20 mm (pellicola 0,76) spessore nominale totale: 20 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 1010.2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 168,42
Codice:	BOL24_01.04.24.09.G		
Voce:	2 lastre spess. 20 mm (pellicola 1,52) spessore nominale totale: 20 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 1,52 mm) 1010.4		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 192,16
Codice:	BOL24_01.04.24.09.H		
Voce:	2 lastre spess. 24 mm (pellicola 1,52) spessore nominale totale: 24 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 1,52 mm) 1212.4		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 225,60
Codice:	BOL24_01.04.24.10		
Voce principale:	vetro laminato di sicurezza: 2 lastre di vetro parzialmente temprato vetro di sicurezza laminato composto da 2 lastre di vetro di sicurezza parzialmente temprato		
Codice:	BOL24_01.04.24.10.A		
Voce:	2 lastre spess. 8 mm (pellicola 0,76)		



spessore nominale totale: 8 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 44.2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 95,90**

Codice: **BOL24_01.04.24.10.B**
Voce: 2 lastre spess. 10 mm (pellicola 0,76)
spessore nominale totale: 10 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 55.2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 102,55**

Codice: **BOL24_01.04.24.10.C**
Voce: 2 lastre spess. 12 mm (pellicola 0,76)
spessore nominale totale: 12 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 66.2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 111,65**

Codice: **BOL24_01.04.24.10.D**
Voce: 2 lastre spess. 16 mm (pellicola 0,76)
spessore nominale totale: 16 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 0,76 mm) 88.2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 141,69**

Codice: **BOL24_01.04.24.10.E**
Voce: 2 lastre spess. 20 mm (pellicola 1,52)
spessore nominale totale: 20 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 1,52 mm) 1010.4

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 205,10**

Codice: **BOL24_01.04.24.10.F**
Voce: 2 lastre spess. 24 mm (pellicola 1,52)
spessore nominale totale: 24 mm (strato intermedio in polivinilbutirrale, 1,52 mm) 1212.4

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 245,66**

Codice: **BOL24_01.04.30**
Sottocapitolo: Geotessuti
Geotessuti

Codice: **BOL24_01.04.30.01**
Voce principale: Geotessuto in polietilene, polipropilene, poliestere, PVC ecc. per strati filtranti e di separazione
Geotessuto in polietilene, polipropilene, poliestere, PVC ecc., inattaccabile in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dell'acqua, a microorganismi e roditori.
Geotessuto a filo continuo per strati filtranti e di separazione.
R = Resistenza a trazione

Codice: **BOL24_01.04.30.01.A**
Voce: R 7,5 kN/m
R 7,5 kN/m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,11**

Codice: **BOL24_01.04.30.01.B**
Voce: R 11,5 kN/m
R 11,5 kN/m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,51**

Codice: **BOL24_01.04.30.01.C**
Voce: R 19,0 kN/m
R 19,0 kN/m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,55**

Codice: **BOL24_01.04.30.01.D**
Voce: R 28,0 kN/m
R 28,0 kN/m



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,72
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.30.02 Geotessuto in polietilene, polipropilene, poliestere, PVC ecc.per scopi statici Geotessuto in polietilene, polipropilene, poliestere, PVC ecc., inattaccabile in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dell'acqua, da microorganismi e roditori. Geotessuto per scopi statici		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.30.02.A R1/R2 15/15 kN/m R1/R2 15/15 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,18
Codice: Voce:	BOL24_01.04.30.02.B R1/R2 25/25 kN/m R1/R2 25/25 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,22
Codice: Voce:	BOL24_01.04.30.02.C R1/R2 40/40 kN/m R1/R2 40/40 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,04
Codice: Voce:	BOL24_01.04.30.02.D R1/R2 80/80 kN/m R1/R2 80/80 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,77
Codice: Voce:	BOL24_01.04.30.02.E R1/R2 120/120 kN/m R1/R2 120/120 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,74
Codice: Voce:	BOL24_01.04.30.02.F R1/R2 200/40 kN/m R1/R2 200/40 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,53
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.30.05 Fornitura di strati separatori in polipropilene per sottofondi stradali Fornitura di strati separatori in polipropilene per sottofondi stradali Sola fornitura di nontessuto geotessile in polipropilene per sottofondi, in costruzioni stradali in conformità alla normativa EN 13249. Il nontessuto geotessile dovrà essere del tipo a filo continuo spunbonded realizzato al 100% in polipropilene, stabilizzato contro i raggi UV, agugliato meccanicamente, essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo. La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320. Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001. I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle norme citate si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso. Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.30.05.A Geotessile nontessuto per strati separatori per autostrade, superstrade e strade statali. Geotessile nontessuto per strati separatori per autostrade, superstrade e strade statali. Requisiti meccanici ed idraulici: - resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 21,5 - resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 21,5 - allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) > 35 - resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 3300 - prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 17 - apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 90 - permeabilità verticale rispetto al piano EN ISO 11058 (l/m2s) 65 senza carico - permeabilità all'acqua nel piano EN 12958 (l/m h) 14,4 con 20 kPa - resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 50 - resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20		



Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_01.04.30.05.B**

Voce: Geotessile nontessuto per strati separatori per strade provinciali e comunali.
Geotessile nontessuto per strati separatori per strade provinciali e comunali.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 19,0
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 19,0
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) > 35
- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 2900
- prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 20
- apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 95
- permeabilità verticale rispetto al piano EN ISO 11058 (l/m2s) 72 senza carico
- permeabilità all'acqua nel piano EN 12958 (l/m h) 12,6 con 20 kPa
- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 50
- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_01.04.30.06**

Voce principale: Fornitura di strati filtranti e protettivi in polipropilene, per difese spondali
Fornitura di strati filtranti e protettivi in polipropilene, per difese spondali.
Sola fornitura di nontessuto geotessile in polipropilene per l'applicazione in sistemi antierosione in conformità alla normativa EN 13253.
Il geocomposito tessile dovrà essere costituito da due geotessili nontessuti a filo continuo 100% polipropilene, coesionati mediante agugliatura meccanica con esclusione di colle ed altri componenti chimici.
I due geotessili, di cui uno con funzione prettamente filtrante e l'altro con funzione di protezione al filtro stesso, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera.
Il geocomposito tessile non dovrà avere superficie liscia, dovrà apparire uniforme, essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo.
La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.
Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.
I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle norme citate si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso.
Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.

Codice: **BOL24_01.04.30.06.A**

Voce: Geotessile nontessuto per strati filtranti e protettivi per difese spondali.
Geotessile nontessuto per strati filtranti e protettivi per difese spondali.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 35
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 35
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) < 90
- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 6500
- prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 7
- apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 80
- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 30
- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_01.04.30.07**

Voce principale: Fornitura di strati drenanti in polipropilene
Fornitura di strati drenanti in polipropilene.
Sola fornitura di nontessuto geotessile in polipropilene per l'applicazione in sistemi drenanti.
Il geocomposito tessile dovrà essere costituito da due geotessili nontessuti a filo continuo 100% polipropilene, coesionati mediante agugliatura meccanica con esclusione di colle ed altri componenti chimici.
I due geotessili, di cui uno con funzione prettamente filtrante e l'altro con funzione di protezione al filtro stesso, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera.
Il geocomposito tessile non dovrà avere superficie liscia, dovrà apparire uniforme, essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo.
La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.
Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.
I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle norme citate si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso.
Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.

Codice: **BOL24_01.04.30.07.A**

Voce: Geotessile nontessuto per strati drenanti
Geotessile nontessuto per strati drenanti.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 30
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 30
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) < 90
- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 4500
- prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 9
- apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 80
- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 30
- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_01.04.30.08**

Voce principale: Fornitura di strati drenanti in polipropilene per fondazioni stradali
Fornitura di strati drenanti in polipropilene per fondazioni stradali.
Sola fornitura di nontessuto geotessile in polipropilene per l'applicazione in sistemi drenanti in conformità alla normativa UNI EN 13251.
Il geocomposito tessile dovrà essere costituito da un geotessile nontessuto a filo continuo 100% polipropilene coesionato mediante agugliatura meccanica, accoppiato meccanicamente ad un tessuto in poliestere ad elevato modulo e resistenza.



Il geocomposito tessile dovrà essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo.
La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.
Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.
I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle norme citate si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso.
Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.

Codice: **BOL24_01.04.30.08.A**
Voce: Geotessile nontessuto per fondazioni stradali su terreni a bassa portanza e rilevati con altezza compresa tra 0,7m e 1,5m.
Geotessile nontessuto per fondazioni stradali su terreni a bassa portanza e rilevati con altezza compresa tra 0,7m e 1,5m.
Requisiti meccanici ed idraulici :
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 50
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 50
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) < 14
- resistenza a trazione longitudinale
o al 2% EN ISO 10319 (kN/m) 7
o al 5% EN ISO 10319 (kN/m) 22
o al 10% EN ISO 10319 (kN/m) 47
- orientamento del rinforzo isotropo
- permeabilità verticale rispetto al piano EN ISO 11058 (l/m2s) 50 senza carico
- permeabilità all'acqua nel piano EN 12958 (m2/s) 3x10-6 con 20 kPa

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_01.04.30.08.B**
Voce: Geotessile nontessuto per fondazioni stradali su terreni a bassa portanza e rilevati con altezza maggiore di 1,5m.
Geotessile nontessuto per fondazioni stradali su terreni a bassa portanza e rilevati con altezza maggiore di 1,5m.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 75
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 75
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) < 14
- resistenza a trazione longitudinale
o al 2% EN ISO 10319 (kN/m) 10
o al 5% EN ISO 10319 (kN/m) 29
o al 10% EN ISO 10319 (kN/m) 63
- orientamento del rinforzo isotropo
- permeabilità verticale rispetto al piano EN ISO 11058 (l/m2s) 50 senza carico
- permeabilità all'acqua nel piano EN 12958 (m2/s) 3x10-6 con 20 kPa

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_01.04.30.09**
Voce principale: Fornitura di strati di protezione e separazione in polipropilene, per gallerie.
Fornitura di strati di protezione e separazione in polipropilene, per gallerie.
Sola fornitura di nontessuto geotessile in polipropilene per l'applicazione in costruzioni di gallerie in conformità alla normativa EN 13256.
Il nontessuto geotessile dovrà essere del tipo a filo continuo spunbonded realizzato al 100% in polipropilene, stabilizzato contro i raggi UV, agugliato meccanicamente.
Il nontessuto geotessile dovrà essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo.
La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.
Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.
I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle norme citate si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso.
Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.

Codice: **BOL24_01.04.30.09.A**
Voce: Geotessile nontessuto per strati di protezione e separazione.
Geotessile nontessuto per strati di protezione e separazione.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 31
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 31
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) > 65
- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 5200
- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 30
- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_01.04.30.15**
Voce principale: Geotessuto nontessuto
preseminato in lana di pecora lavata
Geotessuto nontessuto
preseminato in lana di pecora lavata

Codice: **BOL24_01.04.30.15.A**
Voce: Geotessuto nontessuto preseminato in lana di pecora lavata 200 g/m2
Geotessuto nontessuto preseminato in lana di pecora lavata 200 g/m2

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 4,94

Codice: **BOL24_01.04.30.15.B**
Voce: Geotessuto nontessuto preseminato in lana di pecora lavata 300 g/m2
Geotessuto nontessuto preseminato in lana di pecora lavata 300 g/m2



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,22
Codice:	BOL24_01.04.30.15.C		
Voce:	Geotessuto nontessuto preseminato in lana di pecora lavata 400 g/m2 Geotessuto nontessuto preseminato in lana di pecora lavata 400 g/m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,61
Codice:	BOL24_01.04.31		
Sottocapitolo:	Acciaio per cemento armato Acciaio per cemento armato Tondi, fili, trecce e rete elettrosaldata in barre ad aderenza migliorata, di qualunque diametro e formato standard, requisiti tecnici secondo norma.		
Codice:	BOL24_01.04.31.01		
Voce principale:	Acciaio tondo nervato per calcestruzzo: Acciaio tondo nervato per calcestruzzo in barre ad aderenza migliorata:		
Codice:	BOL24_01.04.31.01.A		
Voce:	B450C B450C		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 1,19
Codice:	BOL24_01.04.31.02		
Voce principale:	Rete elettrosaldata Rete elettrosaldata		
Codice:	BOL24_01.04.31.02.A		
Voce:	Rete elettrosaldata, B450C Barre B450C ad aderenza migliorata		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 1,28
Codice:	BOL24_01.04.31.03		
Voce principale:	Distanziatori per strati di armatura Distanziatori per strati di armatura		
Codice:	BOL24_01.04.31.03.A		
Voce:	Distanziatore fibrocemento Distanziatore fibrocemento		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 0,59
Codice:	BOL24_01.04.31.03.B		
Voce:	Distanziatore a rete Distanziatori a rete tra gli strati di armatura per fondazioni a platea e solai, a forma di serpente, a traliccio o similare, diametro inferiore 7mm		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,14
Codice:	BOL24_01.04.31.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_01.04.31.05A.05		
Voce:	Barre in acciaio per precompressi Barre in acciaio per precompressi, controllate in stabilimento fpyk min = 800 N/mm2, fptk min = 1.050 N/mm2		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,92
Codice:	BOL24_01.04.31.05A.10		
Voce:	Fili d'acciaio per precompressi Fili d'acciaio per precompressi, controllati in stabilimento fp(0,2)k min = 1.450 N/mm2, fptk min = 1.650 N/mm2		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,98
Codice:	BOL24_01.04.31.05A.15		



Voce:	Trecce in fili d'acciaio per precompressi Trecce in fili d'acciaio per precompressi, controllate in stabilimento fp(0,2)k min = 1.600 N/mm2 fptk min = 1.800 N/mm2	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,01
Codice:	BOL24_01.04.31.05A.20		
Voce:	Trefoli in fili d'acciaio per precompressi Trefoli in fili d'acciaio per precompressi, controllati in stabilimento fp(0,2)k min = 1.600 N/mm2, fptk min = 1.800 N/mm2	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,01
Codice:	BOL24_01.04.32		
Sottocapitolo:	Minuteria diversa Minuteria diversa		
Codice:	BOL24_01.04.32.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_01.04.32.01A.01		
Voce:	Minuteria Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1,00
Codice:	BOL24_01.04.33		
Sottocapitolo:	MATERIALI EDILI RICICLATI MATERIALI EDILI RICICLATI Il materiale riciclato deve corrispondere alle norme qualitative della Provincia Autonoma di Bolzano. Ai materiali naturali vanno sempre preferiti materiali riciclati, qualora soddisfino i requisiti tecnici e di legge.		
Codice:	BOL24_01.04.33.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.01		
Voce:	RM-sabbia, 0/6 - 0/8 mm marcato CE RM-sabbia, 0/6 - 0/8 mm marcato CE	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 4,91
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.02		
Voce:	RC-ghiaia 3/8 mm da impresa certificata RC-ghiaia 3/8 mm da impresa certificata	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 4,19
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.03		
Voce:	RM-ghiaia 8/40; 8/16 mm marcato CE RM-ghiaia 8/40; 8/16 mm marcato CE	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 5,14
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.04		
Voce:	RM-ghiaia 0/40; 0/32 mm marcato CE RM-ghiaia 0/40; 0/32 mm marcato CE	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 6,23
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.05		
Voce:	RM-ghiaia 40/100; 30-90 mm marcato CE RM-ghiaia 40/100; 30-90 mm marcato CE	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 6,00



Codice:	BOL24_01.04.33.01A.08			
Voce:	RM-ghiaia 0/100; 0-90 mm marcato CE RM-ghiaia 0/100; 0-90 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 6,23
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.09			
Voce:	RM-sabbia lavata 0/4, 0/8mm marcato CE RM-sabbia lavata 0/4, 0/8mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 14,86
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.10			
Voce:	RM-ghiaia lavata 4/8 mm marcato CE RM-ghiaia lavata 4/8 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 12,30
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.11			
Voce:	RM-ghiaia lavata 8/16 mm marcato CE RM-ghiaia lavata 8/16 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 12,30
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.12			
Voce:	RM-ghiaia lavata 16/32 mm marcato CE RM-ghiaia lavata 16/32 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 12,30
Codice:	BOL24_01.04.33.01A.13			
Voce:	RM-ghiaia lavata 0/15 mm marcato CE RM-ghiaia lavata 0/15 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 14,86
Codice:	BOL24_01.04.33.15			
Voce principale:	RB-riciclato di calcestruzzo marcato CE RB-riciclato di calcestruzzo marcato CE			
Codice:	BOL24_01.04.33.15.A			
Voce:	RB-riciclato di calcestruzzo 0/30 mm marcato CE RB-riciclato di calcestruzzo 0/30 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 19,56
Codice:	BOL24_01.04.33.15.B			
Voce:	RB-riciclato di calcestruzzo 0/56 mm marcato CE; 0/63 marcato CE RB-riciclato di calcestruzzo 0/56 mm marcato CE; 0/63 marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 13,35
Codice:	BOL24_01.04.33.15.C			
Voce:	RB-riciclato di calcestruzzo 30/60 mm marcato CE RB-riciclato di calcestruzzo 30/60 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 11,77
Codice:	BOL24_01.04.33.20			
Voce principale:	RA Granulato di asfalto RA Granulato di asfalto			
Codice:	BOL24_01.04.33.20.A			
Voce:	RA Granulato di asfalto 0-30 RA Granulato di asfalto 0-30			



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 13,60**

Codice: **BOL24_01.04.34**
Sottocapitolo: MATERIALI EDILI RICICLATI [CAM]
MATERIALI EDILI RICICLATI
Il materiale riciclato deve corrispondere alle norme qualitative della Provincia Autonoma di Bolzano. Ai materiali naturali vanno sempre preferiti materiali riciclati, qualora soddisfino i requisiti tecnici e di legge. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.6.4]

Codice: **BOL24_01.04.34.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_01.04.34.01A.01**
Voce: RM-sabbia, 0/6 - 0/8 mm [CAM]
RM-sabbia, 0/6 - 0/8 mm [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 4,91**

Codice: **BOL24_01.04.34.01A.02**
Voce: RC-ghiaia 3/8 mm [CAM]
RC-ghiaia 3/8 mm [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 4,19**

Codice: **BOL24_01.04.34.01A.04**
Voce: RM-ghiaia 0/40; 0/32 mm [CAM]
RM-ghiaia 0/40; 0/32 mm [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 6,23**

Codice: **BOL24_01.04.34.01A.05**
Voce: RM-ghiaia 40/100; 30-90 mm [CAM]
RM-ghiaia 40/100; 30-90 mm [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 6,00**

Codice: **BOL24_01.04.34.01A.10**
Voce: RM-ghiaia lavata 4/8 mm [CAM]
RM-ghiaia lavata 4/8 mm [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 12,30**

Codice: **BOL24_01.04.34.01A.11**
Voce: RM-ghiaia lavata 8/16 mm [CAM]
RM-ghiaia lavata 8/16 mm [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 12,30**

Codice: **BOL24_01.04.34.15**
Voce principale: RB-riciclato di calcestruzzo marcato CE [CAM]
RB-riciclato di calcestruzzo marcato CE [CAM]

Codice: **BOL24_01.04.34.15.A**
Voce: RB-riciclato di calcestruzzo 0/30 mm marcato CE [CAM]
RB-riciclato di calcestruzzo 0/30 mm marcato CE [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 19,56**

Codice: **BOL24_01.04.34.15.B**
Voce: RB-riciclato di calcestruzzo 0/56 mm marcato CE; 0/63 marcato CE [CAM]
RB-riciclato di calcestruzzo 0/56 mm marcato CE; 0/63 marcato CE [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 13,35**

Codice: **BOL24_01.04.34.20**
Voce principale: RA Granulato di asfalto [CAM]



RA Granulato di asfalto [CAM]

Codice: **BOL24_01.04.34.20.A**
Voce: RA Granulato di asfalto 0-30 [CAM]
RA Granulato di asfalto 0-30 [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 13,60**

Codice: **BOL24_01.04.36**
Sottocapitolo: TUBO IN POLIPROPILENE A TRE STRATI
TUBO IN POLIPROPILENE A TRE STRATI

Codice: **BOL24_01.04.36.01**
Voce principale: Tubo in polipropilene a tre strati SN8
Tubo in polipropilene a tre strati SN8.
Fornitura di tubo per fognatura in PP a tre strati con additivi minerali, senza alogeni e piombo, con bicchiere e guarnizione anulare, seguentemente composto:
- parete interna in polipropilene (PP), colore chiaro per migliorare la caratteristica ottica ,superficie interna liscia;
- strato portante in polipropilene (PP) rinforzato con additivi minerali, per aumentare la rigidità anulare e la resistenza all'urto;
- strato superiore in polipropilene (PP), insensibile all'intaglio, alta resistenza all'esposizione agli agenti atmosferici ed ai carichi di trasporto, diametro esterno compatibile con i tubi per fognatura in plastica normale.
Prova di resilienza a freddo a -20° C. Inoltre il tubo deve essere a tenuta stagna alla pressione idrostatica esterna.

Codice: **BOL24_01.04.36.01.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,05**

Codice: **BOL24_01.04.36.01.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,70**

Codice: **BOL24_01.04.36.01.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,38**

Codice: **BOL24_01.04.36.01.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,42**

Codice: **BOL24_01.04.36.01.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 44,58**

Codice: **BOL24_01.04.36.01.G**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 65,87**

Codice: **BOL24_01.04.36.01.H**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 109,89**

Codice: **BOL24_01.04.36.01.I**
Voce: DN 500
DN 500



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 188,58**

Codice: **BOL24_01.04.36.02**
Voce principale: Tubo in polipropilene a tre strati SN12
Tubo in polipropilene a tre strati SN12.
Fornitura di tubo per fognatura in PP a tre strati con additivi minerali, senza alogeni e piombo, con bicchiere e guarnizione anulare, seguentemente composto:
- parete interna in polipropilene (PP), colore chiaro per migliorare la caratteristica ottica ,superficie interna liscia;
- strato portante in polipropilene (PP) rinforzato con additivi minerali, per aumentare la rigidità anulare e la resistenza all'urto;
- strato superiore in polipropilene (PP), insensibile all'intaglio, alta resistenza all'esposizione agli agenti atmosferici ed ai carichi di trasporto, diametro esterno compatibile con i tubi per fognatura in plastica normale.
Prova di resilienza a freddo a -20° C. Inoltre il tubo deve essere a tenuta stagna alla pressione idrostatica esterna.

Codice: **BOL24_01.04.36.02.A**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,53**

Codice: **BOL24_01.04.36.02.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,95**

Codice: **BOL24_01.04.36.02.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 53,91**

Codice: **BOL24_01.04.36.02.D**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 75,80**

Codice: **BOL24_01.04.36.02.E**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 132,03**

Codice: **BOL24_01.04.36.02.F**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 196,31**

Codice: **BOL24_01.04.36.03**
Voce principale: Curva a 7,5° per tubo in polipropilene
Curva a 7,5° per tubo in polipropilene.

Codice: **BOL24_01.04.36.03.A**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 49,36**

Codice: **BOL24_01.04.36.03.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 82,84**

Codice: **BOL24_01.04.36.03.C**
Voce: DN 250
DN 250



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 133,61**

Codice: **BOL24_01.04.36.03.D**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 191,15**

Codice: **BOL24_01.04.36.04**
Voce principale: Curva a 15° per tubo in polipropilene
Curva a 15° per tubo in polipropilene.

Codice: **BOL24_01.04.36.04.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 9,85**

Codice: **BOL24_01.04.36.04.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 16,84**

Codice: **BOL24_01.04.36.04.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 27,68**

Codice: **BOL24_01.04.36.04.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 65,77**

Codice: **BOL24_01.04.36.04.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 120,91**

Codice: **BOL24_01.04.36.04.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 189,83**

Codice: **BOL24_01.04.36.04.G**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 439,95**

Codice: **BOL24_01.04.36.04.H**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 804,88**

Codice: **BOL24_01.04.36.05**
Voce principale: Curva a 30° per tubo in polipropilene
Curva a 30° per tubo in polipropilene

Codice: **BOL24_01.04.36.05.A**



Voce:	DN 110 DN 110			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 9,83
Codice:	BOL24_01.04.36.05.B			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 16,80
Codice:	BOL24_01.04.36.05.C			
Voce:	DN 160 DN 160			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 27,52
Codice:	BOL24_01.04.36.05.D			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 70,07
Codice:	BOL24_01.04.36.05.E			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 123,02
Codice:	BOL24_01.04.36.05.F			
Voce:	DN 315 DN 315			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 192,36
Codice:	BOL24_01.04.36.05.G			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 448,38
Codice:	BOL24_01.04.36.05.H			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 836,51
Codice:	BOL24_01.04.36.06			
Voce principale:	Curva a 45° per tubo in polipropilene Curva a 45° per tubo in polipropilene			
Codice:	BOL24_01.04.36.06.A			
Voce:	DN 110 DN 110			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 9,75
Codice:	BOL24_01.04.36.06.B			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 16,73
Codice:	BOL24_01.04.36.06.C			
Voce:	DN 160			



DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 27,34

Codice: **BOL24_01.04.36.06.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 74,71

Codice: **BOL24_01.04.36.06.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 150,29

Codice: **BOL24_01.04.36.06.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo € 209,08

Codice: **BOL24_01.04.36.06.G**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo € 518,62

Codice: **BOL24_01.04.36.06.H**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.091,94

Codice: **BOL24_01.04.36.08**
Voce principale: Curva a 87° per tubo in polipropilene
Curva a 87° per tubo in polipropilene

Codice: **BOL24_01.04.36.08.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**
Prezzo € 10,79

Codice: **BOL24_01.04.36.08.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 25,66

Codice: **BOL24_01.04.36.08.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 33,78

Codice: **BOL24_01.04.36.08.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 96,89

Codice: **BOL24_01.04.36.08.E**
Voce: DN 250
DN 250



Unità di misura **nr**
Prezzo € 159,89

Codice: **BOL24_01.04.36.08.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo € 225,79

Codice: **BOL24_01.04.36.08.G**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo € 900,20

Codice: **BOL24_01.04.36.08.H**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.318,38

Codice: **BOL24_01.04.36.09**
Voce principale: Braga a 45° per tubo in polipropilene
Braga a 45° per tubo in polipropilene

Codice: **BOL24_01.04.36.09.A**
Voce: DN 110/110
DN 110/110

Unità di misura **nr**
Prezzo € 21,08

Codice: **BOL24_01.04.36.09.B**
Voce: DN 125/110
DN 125/110

Unità di misura **nr**
Prezzo € 36,03

Codice: **BOL24_01.04.36.09.C**
Voce: DN 125/125
DN 125/125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 51,58

Codice: **BOL24_01.04.36.09.D**
Voce: DN 160/110
DN 160/110

Unità di misura **nr**
Prezzo € 53,75

Codice: **BOL24_01.04.36.09.E**
Voce: DN 160/160
DN 160/160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 71,75

Codice: **BOL24_01.04.36.09.F**
Voce: DN 200/160
DN 200/160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 105,05

Codice: **BOL24_01.04.36.09.H**
Voce: DN 250/160
DN 250/160



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 174,68
Codice:	BOL24_01.04.36.09.I		
Voce:	DN 250/200 DN 250/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 191,10
Codice:	BOL24_01.04.36.09.J		
Voce:	DN 315/110 DN 315/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 278,30
Codice:	BOL24_01.04.36.09.K		
Voce:	DN 315/160 DN 315/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 284,44
Codice:	BOL24_01.04.36.09.L		
Voce:	DN 315/200 DN 315/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 270,70
Codice:	BOL24_01.04.36.09.M		
Voce:	DN 315/250 DN 315/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 336,29
Codice:	BOL24_01.04.36.09.N		
Voce:	DN 315/315 DN 315/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 503,28
Codice:	BOL24_01.04.36.09.O		
Voce:	DN 400/110 DN 400/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 392,15
Codice:	BOL24_01.04.36.09.P		
Voce:	DN 400/160 DN 400/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 513,23
Codice:	BOL24_01.04.36.09.Q		
Voce:	DN 400/200 DN 400/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 522,58
Codice:	BOL24_01.04.36.09.R		
Voce:	DN 400/250 DN 400/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 656,65
Codice:	BOL24_01.04.36.09.S		



Voce: DN 400/315 DN 400/315		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 770,07
Codice: BOL24_01.04.36.09.T Voce: DN 400/400 DN 400/400		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.104,20
Codice: BOL24_01.04.36.09.U Voce: DN 500/160 DN 500/160		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 881,69
Codice: BOL24_01.04.36.09.V Voce: DN 500/200 DN 500/200		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 960,15
Codice: BOL24_01.04.36.09.W Voce: DN 500/250 DN 500/250		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.085,39
Codice: BOL24_01.04.36.09.X Voce: DN 500/315 DN 500/315		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.176,45
Codice: BOL24_01.04.36.09.Y Voce: DN 500/400 DN 500/400		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.338,48
Codice: BOL24_01.04.36.09.Z Voce: DN 500/500 DN 500/500		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.237,35
Codice: BOL24_01.04.36.10 Voce principale: Braga di caduta a 42° per tubo in polipropilene Braga di caduta a 42° per tubo in polipropilene		Unità di misura	nr
Codice: BOL24_01.04.36.10.A Voce: DN 160/160 DN 160/160		Prezzo	€ 127,60
Codice: BOL24_01.04.36.10.B Voce: DN 200/200 DN 200/200		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 211,95
Codice: BOL24_01.04.36.12 Voce principale: Manicotto scorrevole per tubo in polipropilene			



Manicotto scorrevole per tubo in polipropilene

Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.12.A DN 110 DN 110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 10,44
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.12.B DN 125 DN 125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 17,28
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.12.C DN 160 DN 160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25,91
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.12.E DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 67,58
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.12.F DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 130,88
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.12.G DN 315 DN 315	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 195,45
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.12.H DN 400 DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 370,16
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.12.I DN 500 DN 500	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 717,53
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.36.13 Tappo per tubo in polipropilene Tappo per tubo in polipropilene		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.13.A DN 110 DN 110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 17,29
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.13.B DN 125 DN 125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25,43



Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.13.C DN 160 DN 160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 28,35
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.13.E DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 54,87
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.13.F DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 75,46
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.13.G DN 315 DN 315	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 114,05
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.13.H DN 400 DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 159,16
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.36.14 Riduzione per tubo in polipropilene Riduzione per tubo in polipropilene		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.14.A DN 125/110 DN 125/110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 15,04
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.14.B DN 160/110 DN 160/110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25,62
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.14.C DN 160/125 DN 160/125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25,66
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.14.D DN 200/160 DN 200/160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 80,78
Codice: Voce:	BOL24_01.04.36.14.E DN 250/200 DN 250/200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 167,92
Codice:	BOL24_01.04.36.14.F		



Voce:	DN 315/250	Unità di misura	nr
	DN 315/250		
		Prezzo	€ 292,16
Codice:	BOL24_01.04.36.14.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400/315 DN 400/315		
		Prezzo	€ 849,20
Codice:	BOL24_01.04.36.14.H	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500/400 DN 500/400		
		Prezzo	€ 1.071,79
Codice:	BOL24_01.04.37	Unità di misura	nr
Sottocapitolo:	TUBO IN POLIPROPILENE AD UNO STRATO TUBO IN POLIPROPILENE AD UNO STRATO		
Codice:	BOL24_01.04.37.01	Unità di misura	nr
Voce principale:	Tubo in polipropilene ad uno strato SN10 Tubo in polipropilene monostrato SN 10 Fornitura di tubo in PP a monostrato secondo la norma UNI EN 1852-1 per fognatura, per alto carico, con manicotti dotati di sistema di guarnizioni interni per il fissaggio ermetico in EPDM. Tubi in PP ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato. Tubatura marcata internamente con nome del produttore, diametro e dati delle materie prime. Tubi e raccordi devono essere prodotti dallo stesso produttore.		
Codice:	BOL24_01.04.37.01.A	Unità di misura	m
Voce:	DN 110 DN 110		
		Prezzo	€ 8,16
Codice:	BOL24_01.04.37.01.B	Unità di misura	m
Voce:	DN 160 DN 160		
		Prezzo	€ 15,37
Codice:	BOL24_01.04.37.01.C	Unità di misura	m
Voce:	DN 200 DN 200		
		Prezzo	€ 24,48
Codice:	BOL24_01.04.37.01.D	Unità di misura	m
Voce:	DN 250 DN 250		
		Prezzo	€ 37,07
Codice:	BOL24_01.04.37.01.E	Unità di misura	m
Voce:	DN 315 DN 315		
		Prezzo	€ 58,19
Codice:	BOL24_01.04.37.01.F	Unità di misura	m
Voce:	DN 400 DN 400		
		Prezzo	€ 98,42
Codice:	BOL24_01.04.37.01.G	Unità di misura	m
Voce:	DN 500 DN 500		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 165,09**

Codice: **BOL24_01.04.37.01.H**
Voce: DN 630
DN 630

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 307,40**

Codice: **BOL24_01.04.37.02**
Voce principale: Tubo in polipropilene ad uno strato SN16
Tubo in polipropilene monostrato SN 16
Fornitura di tubo in PP a monostrato secondo la norma UNI EN 1852-1 per fognatura, per alto carico, con manicotti dotati di sistema di guarnizioni interni per il fissaggio ermetico in EPDM. Tubi in PP ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato. Tubatura marcata internamente con nome del produttore, diametro e dati delle materie prime. Tubi e raccordi devono essere prodotti dello stesso produttore.

Codice: **BOL24_01.04.37.02.A**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,79**

Codice: **BOL24_01.04.37.02.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,35**

Codice: **BOL24_01.04.37.02.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 54,14**

Codice: **BOL24_01.04.37.02.D**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 83,09**

Codice: **BOL24_01.04.37.02.E**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 150,32**

Codice: **BOL24_01.04.37.02.F**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 229,91**

Codice: **BOL24_01.04.37.02.G**
Voce: DN 630
DN 630

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 371,15**

Codice: **BOL24_01.04.37.03**
Voce principale: Curva a 15° per tubo in polipropilene ad uno strato
Curva a 15° per tubo in polipropilene ad uno strato

Codice: **BOL24_01.04.37.03.A**
Voce: DN 110
DN 110



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,35
Codice:	BOL24_01.04.37.03.B		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 20,02
Codice:	BOL24_01.04.37.03.C		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 43,65
Codice:	BOL24_01.04.37.03.D		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 93,56
Codice:	BOL24_01.04.37.03.E		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 157,39
Codice:	BOL24_01.04.37.03.F		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 386,14
Codice:	BOL24_01.04.37.03.G		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 651,38
Codice:	BOL24_01.04.37.04		
Voce principale:	Curva a 30° per tubo in polipropilene ad uno strato Curva a 30° per tubo in polipropilene ad uno strato		
Codice:	BOL24_01.04.37.04.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 9,64
Codice:	BOL24_01.04.37.04.B		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 21,25
Codice:	BOL24_01.04.37.04.C		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 45,67
Codice:	BOL24_01.04.37.04.D		
Voce:	DN 250 DN 250		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 95,85
Codice:	BOL24_01.04.37.04.E		
Voce:	DN 315		
	DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 161,25
Codice:	BOL24_01.04.37.04.F		
Voce:	DN 400		
	DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 392,47
Codice:	BOL24_01.04.37.04.G		
Voce:	DN 500		
	DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 686,37
Codice:	BOL24_01.04.37.05		
Voce principale:	Curva a 45° per tubo in polipropilene ad uno strato		
	Curva a 45° per tubo in polipropilene ad uno strato		
Codice:	BOL24_01.04.37.05.A		
Voce:	DN 110		
	DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 9,87
Codice:	BOL24_01.04.37.05.B		
Voce:	DN 160		
	DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 22,37
Codice:	BOL24_01.04.37.05.C		
Voce:	DN 200		
	DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 48,20
Codice:	BOL24_01.04.37.05.D		
Voce:	DN 250		
	DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 99,42
Codice:	BOL24_01.04.37.05.E		
Voce:	DN 315		
	DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 166,33
Codice:	BOL24_01.04.37.05.F		
Voce:	DN 400		
	DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 390,73
Codice:	BOL24_01.04.37.05.G		
Voce:	DN 500		
	DN 500		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.086,28
Codice:	BOL24_01.04.37.06		
Voce principale:	Curva a 90° per tubo in polipropilene ad uno strato Curva a 90° per tubo in polipropilene ad uno strato		
Codice:	BOL24_01.04.37.06.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 11,80
Codice:	BOL24_01.04.37.06.B		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 26,93
Codice:	BOL24_01.04.37.06.C		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 58,83
Codice:	BOL24_01.04.37.06.D		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 108,55
Codice:	BOL24_01.04.37.06.E		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 180,80
Codice:	BOL24_01.04.37.06.F		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 619,85
Codice:	BOL24_01.04.37.06.G		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.262,40
Codice:	BOL24_01.04.37.10		
Voce principale:	Diramazione 45° in polipropilene ad uno strato Diramazione 45° in polipropilene ad uno strato		
Codice:	BOL24_01.04.37.10.A		
Voce:	DN 110/110 DN 110/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 15,69
Codice:	BOL24_01.04.37.10.B		
Voce:	DN 160/110 DN 160/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 39,74
Codice:	BOL24_01.04.37.10.C		



Voce:	DN 160/160 DN 160/160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 44,77
Codice:	BOL24_01.04.37.10.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/160 DN 200/160	Prezzo	€ 76,56
Codice:	BOL24_01.04.37.10.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/200 DN 200/200	Prezzo	€ 84,59
Codice:	BOL24_01.04.37.10.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/160 DN 250/160	Prezzo	€ 135,61
Codice:	BOL24_01.04.37.10.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/200 DN 250/200	Prezzo	€ 145,64
Codice:	BOL24_01.04.37.10.H	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/250 DN 250/250	Prezzo	€ 235,70
Codice:	BOL24_01.04.37.10.I	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315/160 DN 315/160	Prezzo	€ 223,12
Codice:	BOL24_01.04.37.10.J	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315/200 DN 315/200	Prezzo	€ 283,21
Codice:	BOL24_01.04.37.10.K	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315/250 DN 315/250	Prezzo	€ 312,91
Codice:	BOL24_01.04.37.10.L	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315/315 DN 315/315	Prezzo	€ 392,90
Codice:	BOL24_01.04.37.10.M	Unità di misura	nr
Voce:	DDN 400/160 DN 400/160		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 408,19
Codice:	BOL24_01.04.37.10.N		
Voce:	DN 400/200 DN 400/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 421,51
Codice:	BOL24_01.04.37.10.O		
Voce:	DN 400/250 DN 400/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 523,40
Codice:	BOL24_01.04.37.10.P		
Voce:	DN 400/315 DN 400/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 613,80
Codice:	BOL24_01.04.37.10.Q		
Voce:	DN 400/400 DN 400/400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 908,26
Codice:	BOL24_01.04.37.10.R		
Voce:	DN 500/160 DN 500/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 779,83
Codice:	BOL24_01.04.37.10.S		
Voce:	DN 500/200 DN 500/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 847,77
Codice:	BOL24_01.04.37.10.T		
Voce:	DN 500/250 DN 500/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 910,15
Codice:	BOL24_01.04.37.10.U		
Voce:	DN 500/315 DN 500/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 981,70
Codice:	BOL24_01.04.37.10.V		
Voce:	DN 500/400 DN 500/400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.225,68
Codice:	BOL24_01.04.37.10.W		
Voce:	DN 500/500 DN 500/500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.427,37
Codice:	BOL24_01.04.37.15		



Voce principale:		Diramazione 90° in polipropilene ad uno strato Diramazione 90° in polipropilene ad uno strato	
Codice:	BOL24_01.04.37.15.A		
Voce:	DN 160/110 DN 160/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 196,69
Codice:	BOL24_01.04.37.15.B		
Voce:	DN 160/160 DN 160/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 46,90
Codice:	BOL24_01.04.37.15.C		
Voce:	DN 200/160 DN 200/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 236,62
Codice:	BOL24_01.04.37.15.D		
Voce:	DN 200/200 DN 200/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 280,34
Codice:	BOL24_01.04.37.15.E		
Voce:	DN 250/160 DN 250/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 275,21
Codice:	BOL24_01.04.37.15.F		
Voce:	DN 250/200 DN 250/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 288,45
Codice:	BOL24_01.04.37.15.G		
Voce:	DN 250/250 DN 250/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 329,18
Codice:	BOL24_01.04.37.15.H		
Voce:	DN 315/160 DN 315/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 314,57
Codice:	BOL24_01.04.37.15.I		
Voce:	DN 315/200 DN 315/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 339,43
Codice:	BOL24_01.04.37.15.J		
Voce:	DN 315/250 DN 315/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 392,74
Codice:	BOL24_01.04.37.15.K		
Voce:	DN 315/315		



DN 315/315

Unità di misura **nr**
Prezzo € 475,32

Codice: **BOL24_01.04.37.15.L**
Voce: DDN 400/160
DN 400/160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 412,86

Codice: **BOL24_01.04.37.15.M**
Voce: DN 400/200
DN 400/200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 442,23

Codice: **BOL24_01.04.37.15.N**
Voce: DN 400/250
DN 400/250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 512,02

Codice: **BOL24_01.04.37.15.O**
Voce: DN 400/315
DN 400/315

Unità di misura **nr**
Prezzo € 528,42

Codice: **BOL24_01.04.37.15.P**
Voce: DN 400/400
DN 400/400

Unità di misura **nr**
Prezzo € 609,25

Codice: **BOL24_01.04.37.15.Q**
Voce: DN 500/160
DN 500/160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 869,81

Codice: **BOL24_01.04.37.15.R**
Voce: DN 500/200
DN 500/200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 944,99

Codice: **BOL24_01.04.37.15.S**
Voce: DN 500/250
DN 500/250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.055,04

Codice: **BOL24_01.04.37.15.T**
Voce: DN 500/315
DN 500/315

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.091,78

Codice: **BOL24_01.04.37.15.U**
Voce: DN 500/400
DN 500/400

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.225,68



Codice:	BOL24_01.04.37.15.V			
Voce:	DN 500/500 DN 500/500			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.427,37
Codice:	BOL24_01.04.38			
Sottocapitolo:	TUBI DI PVC TUBI DI PVC Tubi e pezzi speciali di PVC di produzione nota di dimensioni e lunghezze standard. Tubi di fognatura, tenuta garantita in opera a 0,50 bar. Tubi per acquedotto conformi alle norme UNI 7441, 1452 e norme sanitarie in vigore. Le giunzioni devono essere a bicchiere con anello elastico di tenuta, quest'ultimo compreso nel prezzo. Le dimensioni indicate con DN corrispondono al diametro nominale esterno, espresso in mm. La classe di pressione PN è indicata in bar.			
Codice:	BOL24_01.04.38.01			
Voce principale:	Tubo di PVC per fognatura Tubo di PVC per fognatura			
Codice:	BOL24_01.04.38.01.A			
Voce:	DN 110 DN 110			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 7,32
Codice:	BOL24_01.04.38.01.B			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 8,46
Codice:	BOL24_01.04.38.01.C			
Voce:	DN 160 DN 160			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 12,93
Codice:	BOL24_01.04.38.01.D			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 19,68
Codice:	BOL24_01.04.38.01.E			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 32,77
Codice:	BOL24_01.04.38.01.F			
Voce:	DN 315 DN 315			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 51,60
Codice:	BOL24_01.04.38.01.G			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 80,78
Codice:	BOL24_01.04.38.01.H			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 125,97



Codice: **BOL24_01.04.38.05**
Voce principale: Tubi rigidi di PVC per drenaggio (base d'appoggio, fessure tras.)
Tubi rigidi di PVC per drenaggio, fessure trasversali, base piana d'appoggio

Codice: **BOL24_01.04.38.05.A**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,73**

Codice: **BOL24_01.04.38.05.B**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,49**

Codice: **BOL24_01.04.38.05.C**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,03**

Codice: **BOL24_01.04.38.06**
Voce principale: Tubi rigidi di PVC per drenaggio (circolari, fessure long.)
Tubi rigidi di PVC per drenaggio, fessure longitudinali, senza base d'appoggio

Codice: **BOL24_01.04.38.06.A**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,67**

Codice: **BOL24_01.04.38.06.B**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,22**

Codice: **BOL24_01.04.38.06.C**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,19**

Codice: **BOL24_01.04.38.06.D**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,07**

Codice: **BOL24_01.04.38.06.E**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,19**

Codice: **BOL24_01.04.38.07**
Voce principale: Tubi flessibili di PVC per drenaggio (circolari, fessure tras.)
Tubi flessibili di PVC per drenaggio, fessure trasversali, senza base d'appoggio.

Codice: **BOL24_01.04.38.07.A**
Voce: DN 63
DN 63

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,42**

Codice: **BOL24_01.04.38.07.B**
Voce: DN 80



DN 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,18**

Codice: **BOL24_01.04.38.07.C**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,89**

Codice: **BOL24_01.04.38.12**
Voce principale: Curve in PVC per fognatura - 15°
Curve in PVC per fognatura - 15°

Codice: **BOL24_01.04.38.12.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2,24**

Codice: **BOL24_01.04.38.12.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3,42**

Codice: **BOL24_01.04.38.12.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 5,14**

Codice: **BOL24_01.04.38.12.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 11,30**

Codice: **BOL24_01.04.38.12.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 33,17**

Codice: **BOL24_01.04.38.12.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 62,37**

Codice: **BOL24_01.04.38.12.G**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 136,27**

Codice: **BOL24_01.04.38.12.H**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 219,33**

Codice: **BOL24_01.04.38.13**
Voce principale: Curve in PVC per fognatura - 45°
Curve in PVC per fognatura - 45°



Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.13.A DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,55
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.13.B DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3,89
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.13.C DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,89
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.13.D DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,68
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.13.E DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 35,73
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.13.F DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 59,82
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.13.G DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 140,91
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.13.H DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 348,70
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.38.15 Braghe PVC per fognatura - 45° - 87° Braghe PVC per fognatura - 45° - 87°		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.15.A DN 110/110 DN 110/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,29
Codice: Voce:	BOL24_01.04.38.15.B DN 125/110 - 125/125 DN 125/110 - 125/125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8,35
Codice:	BOL24_01.04.38.15.C		



Voce:	DN 160/110 DN 160/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,43
Codice:	BOL24_01.04.38.15.D		
Voce:	DN 160/125 DN 160/125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,64
Codice:	BOL24_01.04.38.15.E		
Voce:	DN 160/160 DN 160/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 13,19
Codice:	BOL24_01.04.38.15.F		
Voce:	DN 200/110 DN 200/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 21,34
Codice:	BOL24_01.04.38.15.G		
Voce:	DN 200/125 - DN 200/160 DN 200/125 - DN 200/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 22,79
Codice:	BOL24_01.04.38.15.H		
Voce:	DN 200/200 DN 200/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 28,09
Codice:	BOL24_01.04.38.15.I		
Voce:	DN 250/110 DN 250/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 41,17
Codice:	BOL24_01.04.38.15.J		
Voce:	DN 250/125 DN 250/125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 48,65
Codice:	BOL24_01.04.38.15.K		
Voce:	DN 250/160 DN 250/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 44,00
Codice:	BOL24_01.04.38.15.L		
Voce:	DN 250/200 DN 250/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 59,82
Codice:	BOL24_01.04.38.15.M		
Voce:	DN 250/250 DN 250/250		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 67,72
Codice:	BOL24_01.04.38.15.N		
Voce:	DN 315/110 DN 315/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 80,04
Codice:	BOL24_01.04.38.15.O		
Voce:	DN 315/125 DN 315/125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 74,22
Codice:	BOL24_01.04.38.15.P		
Voce:	DN 315/160 DN 315/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 80,85
Codice:	BOL24_01.04.38.15.Q		
Voce:	DN 315/200 DN 315/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 115,53
Codice:	BOL24_01.04.38.15.R		
Voce:	DN 315/250 DN 315/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 162,31
Codice:	BOL24_01.04.38.15.S		
Voce:	DN 315/315 DN 315/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 166,06
Codice:	BOL24_01.04.38.15.T		
Voce:	DN 400/200 DN 400/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 207,54
Codice:	BOL24_01.04.38.15.U		
Voce:	DN 400/250 - 400/315 DN 400/250 - 400/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 284,56
Codice:	BOL24_01.04.38.15.V		
Voce:	DN 400/400 - 500/200 DN 400/400 - 500/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 382,37
Codice:	BOL24_01.04.38.15.W		
Voce:	DN 500/250 - 500/315 DN 500/250 - 500/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 626,97
Codice:	BOL24_01.04.38.15.X		



Voce:	DN 500/400 DN 500/400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 574,05
Codice:	BOL24_01.04.38.15.Y	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500/500 DN 500/500	Prezzo	€ 668,95
Codice:	BOL24_01.04.38.17	Unità di misura	nr
Voce principale:	Raccordi (manicotti) PVC per pozzetti Raccordi (manicotti) PVC per pozzetti	Prezzo	€ 668,95
Codice:	BOL24_01.04.38.17.A	Unità di misura	nr
Voce:	DN 160 DN 160	Prezzo	€ 24,68
Codice:	BOL24_01.04.38.17.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200 DN 200	Prezzo	€ 29,61
Codice:	BOL24_01.04.38.17.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250 DN 250	Prezzo	€ 52,26
Codice:	BOL24_01.04.38.17.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315 DN 315	Prezzo	€ 59,03
Codice:	BOL24_01.04.38.17.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400 DN 400	Prezzo	€ 78,91
Codice:	BOL24_01.04.38.17.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500 DN 500	Prezzo	€ 129,39
Codice:	BOL24_01.04.38.40	Unità di misura	nr
Voce principale:	Curve PVC per fognatura - 30° Curve PVC per fognatura - 30°	Prezzo	€ 2,60
Codice:	BOL24_01.04.38.40.A	Unità di misura	nr
Voce:	DN 110 DN 110	Prezzo	€ 2,60
Codice:	BOL24_01.04.38.40.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125 DN 125	Prezzo	€ 2,60



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3,64**

Codice: **BOL24_01.04.38.40.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 6,05**

Codice: **BOL24_01.04.38.40.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 13,12**

Codice: **BOL24_01.04.38.40.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 36,18**

Codice: **BOL24_01.04.38.40.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 73,87**

Codice: **BOL24_01.04.38.40.G**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 157,81**

Codice: **BOL24_01.04.38.40.H**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 223,08**

Codice: **BOL24_01.04.38.41**
Voce principale: Curve PVC per fognatura - 67°
Curve PVC per fognatura - 67°

Codice: **BOL24_01.04.38.41.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4,73**

Codice: **BOL24_01.04.38.41.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 6,27**

Codice: **BOL24_01.04.38.41.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 9,85**

Codice: **BOL24_01.04.38.41.D**
Voce: DN 200
DN 200



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 22,23
Codice:	BOL24_01.04.38.42		
Voce principale:	Curve PVC per fognatura - 87° Curve PVC per fognatura - 87°		
Codice:	BOL24_01.04.38.42.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4,31
Codice:	BOL24_01.04.38.42.B		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,91
Codice:	BOL24_01.04.38.42.C		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 9,52
Codice:	BOL24_01.04.38.42.D		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19,39
Codice:	BOL24_01.04.38.42.E		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 49,36
Codice:	BOL24_01.04.38.42.F		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 106,03
Codice:	BOL24_01.04.38.42.G		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 289,32
Codice:	BOL24_01.04.38.42.H		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 485,98
Codice:	BOL24_01.04.38.43		
Voce principale:	Riduzioni in PVC Riduzioni in PVC		
Codice:	BOL24_01.04.38.43.A		
Voce:	DN 125/110 DN 125/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3,51
Codice:	BOL24_01.04.38.43.B		



Voce:	DN 160/110 DN 160/110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,42
Codice:	BOL24_01.04.38.43.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 160/125 DN 160/125	Prezzo	€ 5,87
Codice:	BOL24_01.04.38.43.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/125 DN 200/125	Prezzo	€ 11,65
Codice:	BOL24_01.04.38.43.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/160 DN 200/160	Prezzo	€ 10,05
Codice:	BOL24_01.04.38.43.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/160 DN 250/160	Prezzo	€ 19,98
Codice:	BOL24_01.04.38.43.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/200 DN 250/200	Prezzo	€ 28,95
Codice:	BOL24_01.04.38.43.H	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315/160 DN 315/160	Prezzo	€ 45,71
Codice:	BOL24_01.04.38.43.I	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315/200 DN 315/200	Prezzo	€ 44,15
Codice:	BOL24_01.04.38.43.J	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315/250 DN 315/250	Prezzo	€ 47,25
Codice:	BOL24_01.04.38.43.K	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400/315 DN 400/315	Prezzo	€ 82,84
Codice:	BOL24_01.04.38.43.L		
Voce:	DN 500/400 DN 500/400		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 242,46
Codice:	BOL24_01.04.38.45		
Voce principale:	Bigiunto in PVC Bigiunto in PVC		
Codice:	BOL24_01.04.38.45.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,54
Codice:	BOL24_01.04.38.45.B		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3,67
Codice:	BOL24_01.04.38.45.C		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,85
Codice:	BOL24_01.04.38.45.D		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 11,90
Codice:	BOL24_01.04.38.45.E		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 24,53
Codice:	BOL24_01.04.38.45.F		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 40,74
Codice:	BOL24_01.04.38.45.G		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 81,66
Codice:	BOL24_01.04.38.45.H		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,34
Codice:	BOL24_01.04.38.47		
Voce principale:	Pezzo rettangolare in PVC per ispezione Pezzo rettangolare in PVC per ispezione, con coperchio con viti e bicchiere ad innesto		
Codice:	BOL24_01.04.38.47.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 20,21
Codice:	BOL24_01.04.38.47.B		



Voce:		DN 125 DN 125			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 26,41
Codice:		BOL24_01.04.38.47.C			
Voce:		DN 160 DN 160			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 38,05
Codice:		BOL24_01.04.38.47.D			
Voce:		DN 200 DN 200			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 66,34
Codice:		BOL24_01.04.38.48			
Voce principale:		Pezzo circolare in PVC per ispezione Pezzo circolare in PVC per ispezione, con coperchio con viti e bicchiere ad innesto			
Codice:		BOL24_01.04.38.48.A			
Voce:		DN 110 DN 110			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 13,92
Codice:		BOL24_01.04.38.48.B			
Voce:		DN 125 DN 125			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 18,98
Codice:		BOL24_01.04.38.48.C			
Voce:		DN 160 DN 160			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 41,75
Codice:		BOL24_01.04.38.48.D			
Voce:		DN 200 DN 200			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 63,25
Codice:		BOL24_01.04.38.48.E			
Voce:		DN 250 DN 250			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 84,76
Codice:		BOL24_01.04.38.50			
Voce principale:		Raccordo in PVC per tubo di gres Raccordo in PVC per tubo di gres			
Codice:		BOL24_01.04.38.50.A			
Voce:		DN 110 DN 110			
			Unità di misura		nr
			Prezzo		€ 6,83
Codice:		BOL24_01.04.38.50.B			
Voce:		DN 125 DN 125			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8,69
Codice:	BOL24_01.04.38.50.C		
Voce:	DN 160		
	DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19,42
Codice:	BOL24_01.04.38.50.D		
Voce:	DN 200		
	DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 42,44
Codice:	BOL24_01.04.38.52		
Voce principale:	Raccordo in PVC per tubo in ghisa		
	Raccordo in PVC per tubo in ghisa		
Codice:	BOL24_01.04.38.52.A		
Voce:	DN 110		
	DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6,61
Codice:	BOL24_01.04.38.52.B		
Voce:	DN 125		
	DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,29
Codice:	BOL24_01.04.38.52.C		
Voce:	DN 160		
	DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 13,92
Codice:	BOL24_01.04.38.52.D		
Voce:	DN 200		
	DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 29,49
Codice:	BOL24_01.04.38.54		
Voce principale:	Tappo di chiusura in PVC		
	Tappo di chiusura in PVC		
Codice:	BOL24_01.04.38.54.A		
Voce:	DN 110		
	DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1,53
Codice:	BOL24_01.04.38.54.B		
Voce:	DN 125		
	DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1,88
Codice:	BOL24_01.04.38.54.C		
Voce:	DN 160		
	DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,89
Codice:	BOL24_01.04.38.54.D		



Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,28
Codice:	BOL24_01.04.38.54.E		
Voce:	DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19,84
Codice:	BOL24_01.04.38.54.F		
Voce:	DN 315 DN 315	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 35,60
Codice:	BOL24_01.04.38.54.G		
Voce:	DN 400 DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 53,66
Codice:	BOL24_01.04.38.54.H		
Voce:	DN 500 DN 500	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 151,05
Codice:	BOL24_01.04.39		
Sottocapitolo:	TUBI DI POLIETILENE TUBI DI POLIETILENE Tubi e pezzi speciali di polietilene, dimensioni e lunghezze standard. Tubi di fognatura. Tubi per acquedotto conformi al D.M. n. 174 del 06/04/2004. Tubi per gas conformi al D.M. 16/11/99 e 10/08/2004. I tubi devono essere previsti con giunzione per saldatura di testa con termoelementi. Le dimensioni indicate con DN corrispondono al diametro nominale esterno, espresso in mm. La classe di pressione PN è indicata in bar.		
Codice:	BOL24_01.04.39.05		
Voce principale:	Tubo di polietilene per fognatura Tubo di polietilene per fognatura		
Codice:	BOL24_01.04.39.05.A		
Voce:	DN 110 DN 110	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,90
Codice:	BOL24_01.04.39.05.B		
Voce:	DN 160 DN 160	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,90
Codice:	BOL24_01.04.39.05.C		
Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,19
Codice:	BOL24_01.04.39.05.D		
Voce:	DN 250 DN 250	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 42,00
Codice:	BOL24_01.04.39.05.E		



Voce:	DN 315 DN 315			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 64,65
Codice:	BOL24_01.04.39.05.F			
Voce:	DN 355 DN 355			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 101,20
Codice:	BOL24_01.04.39.05.G			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 139,15
Codice:	BOL24_01.04.39.05.H			
Voce:	DN 450 DN 450			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 196,08
Codice:	BOL24_01.04.39.05.I			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 240,35
Codice:	BOL24_01.04.39.05.K			
Voce:	DN 560 DN 560			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 309,93
Codice:	BOL24_01.04.39.05.L			
Voce:	DN 630 DN 630			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 379,50
Codice:	BOL24_01.04.39.06			
Voce principale:	Tubo di polietilene per fognatura -PE80 PN3,2 SDR33 Tubo di polietilene per fognatura -PE80 PN3,2 SDR33			
Codice:	BOL24_01.04.39.06.A			
Voce:	DN 160 DN 160			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 15,86
Codice:	BOL24_01.04.39.06.B			
Voce:	DN 180 DN 180			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 19,91
Codice:	BOL24_01.04.39.06.C			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 24,49
Codice:	BOL24_01.04.39.06.D			
Voce:	DN 225			



DN 225

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,09**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 38,49**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.F**
Voce: DN 280
DN 280

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,06**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.G**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 60,89**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.H**
Voce: DN 355
DN 355

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 77,06**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.I**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 97,85**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.J**
Voce: DN 450
DN 450

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 131,71**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.K**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 144,79**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.L**
Voce: DN 560
DN 560

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 192,09**

Codice: **BOL24_01.04.39.06.M**
Voce: DN 630
DN 630

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 243,35**

Codice: **BOL24_01.04.39.07**
Voce principale: Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN8
Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN8
Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature e scarichi interrati non in pressione. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, di acciaio zincato incorporata nella parete del tubo. Giunto a banchiere con guarnizione in EPDM o in alternativa mediante saldatura per estrusione con apporto di materiale.



Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.A DN 400 DN 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 129,03
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.B DN 500 DN 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 167,66
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.C DN 600 DN 600	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 232,76
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.D DN 700 DN 700	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 314,61
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.E DN 800 DN 800	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 332,94
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.F DN 900 DN 900	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 437,57
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.G DN 1000 DN 1000	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 464,76
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.H DN 1100 DN 1100	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 559,20
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.I DN 1200 DN 1200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 686,50
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.K DN 1300 DN 1300	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 843,35
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.07.L DN 1400 DN 1400		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 895,82
Codice:	BOL24_01.04.39.07.M		
Voce:	DN 1500 DN 1500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 994,21
Codice:	BOL24_01.04.39.07.N		
Voce:	DN 1600 DN 1600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.089,95
Codice:	BOL24_01.04.39.07.O		
Voce:	DN 1800 DN 1800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.857,85
Codice:	BOL24_01.04.39.07.P		
Voce:	DN 2000 DN 2000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2.198,93
Codice:	BOL24_01.04.39.07.Q		
Voce:	DN 2200 DN 2200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2.596,95
Codice:	BOL24_01.04.39.07.R		
Voce:	DN 2400 DN 2400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2.923,27
Codice:	BOL24_01.04.39.07.S		
Voce:	DN 2600 DN 2600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4.584,17
Codice:	BOL24_01.04.39.08		
Voce principale:	Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN12 Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN12 Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature e scarichi interrati non in pressione. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, di acciaio zincato incorporata nella parete del tubo. Giunto a bicchiere con guarnizione in EPDM o in alternativa mediante saldatura per estrusione con apporto di materiale.		
Codice:	BOL24_01.04.39.08.A		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 143,96
Codice:	BOL24_01.04.39.08.B		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 187,98
Codice:	BOL24_01.04.39.08.C		
Voce:	DN 600		



DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo € 265,65

Codice: **BOL24_01.04.39.08.D**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo € 349,53

Codice: **BOL24_01.04.39.08.E**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo € 425,69

Codice: **BOL24_01.04.39.08.F**
Voce: DN 900
DN 900

Unità di misura **m**
Prezzo € 480,95

Codice: **BOL24_01.04.39.08.G**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **m**
Prezzo € 602,14

Codice: **BOL24_01.04.39.08.H**
Voce: DN 1100
DN 1100

Unità di misura **m**
Prezzo € 683,68

Codice: **BOL24_01.04.39.08.I**
Voce: DN 1200
DN 1200

Unità di misura **m**
Prezzo € 796,85

Codice: **BOL24_01.04.39.08.K**
Voce: DN 1300
DN 1300

Unità di misura **m**
Prezzo € 950,18

Codice: **BOL24_01.04.39.08.L**
Voce: DN 1400
DN 1400

Unità di misura **m**
Prezzo € 1.019,06

Codice: **BOL24_01.04.39.08.M**
Voce: DN 1500
DN 1500

Unità di misura **m**
Prezzo € 1.121,78

Codice: **BOL24_01.04.39.08.N**
Voce: DN 1600
DN 1600

Unità di misura **m**
Prezzo € 1.179,94



Codice:	BOL24_01.04.39.08.O			
Voce:	DN 1800 DN 1800			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2.015,74
Codice:	BOL24_01.04.39.08.P			
Voce:	DN 2000 DN 2000			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2.459,38
Codice:	BOL24_01.04.39.08.Q			
Voce:	DN 2200 DN 2200			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2.893,54
Codice:	BOL24_01.04.39.08.R			
Voce:	DN 2400 DN 2400			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 3.187,82
Codice:	BOL24_01.04.39.08.S			
Voce:	DN 2600 DN 2600			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 5.005,97
Codice:	BOL24_01.04.39.09			
Voce principale:	Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN16 Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN16 Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature e scarichi interrati non in pressione. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, di acciaio zincato incorporata nella parete del tubo. Giunto a bicchiere con guarnizione in EPDM o in alternativa mediante saldatura per estrusione con apporto di materiale.			
Codice:	BOL24_01.04.39.09.A			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 158,76
Codice:	BOL24_01.04.39.09.B			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 202,28
Codice:	BOL24_01.04.39.09.C			
Voce:	DN 600 DN 600			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 285,77
Codice:	BOL24_01.04.39.09.D			
Voce:	DN 700 DN 700			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 376,72
Codice:	BOL24_01.04.39.09.E			
Voce:	DN 800 DN 800			



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 463,67
Codice:	BOL24_01.04.39.09.F		
Voce:	DN 900 DN 900		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 527,51
Codice:	BOL24_01.04.39.09.G		
Voce:	DN 1000 DN 1000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 730,29
Codice:	BOL24_01.04.39.09.H		
Voce:	DN 1100 DN 1100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 778,80
Codice:	BOL24_01.04.39.09.I		
Voce:	DN 1200 DN 1200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 935,57
Codice:	BOL24_01.04.39.09.K		
Voce:	DN 1300 DN 1300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.065,56
Codice:	BOL24_01.04.39.09.L		
Voce:	DN 1400 DN 1400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.157,93
Codice:	BOL24_01.04.39.09.M		
Voce:	DN 1500 DN 1500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.352,25
Codice:	BOL24_01.04.39.09.N		
Voce:	DN 1600 DN 1600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.470,74
Codice:	BOL24_01.04.39.09.O		
Voce:	DN 1800 DN 1800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2.234,40
Codice:	BOL24_01.04.39.09.P		
Voce:	DN 2000 DN 2000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2.734,71
Codice:	BOL24_01.04.39.09.Q		



Voce:	DN 2200	Unità di misura	m
	DN 2200		
		Prezzo	€ 3.143,33
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.09.R	Unità di misura	m
	DN 2400 DN 2400		
		Prezzo	€ 3.451,57
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.09.S	Unità di misura	m
	DN 2600 DN 2600		
		Prezzo	€ 5.451,08
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.39.15 Tubo di polietilene per acquedotto -PE100 - PN 6 Tubo di polietilene per acquedotto -PE100 - PN 6		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.15.A	Unità di misura	m
	DN 40 DN 40		
		Prezzo	€ 2,05
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.15.B	Unità di misura	m
	DN 50 DN 50		
		Prezzo	€ 3,12
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.15.C	Unità di misura	m
	DN 63 DN 63		
		Prezzo	€ 4,88
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.15.D	Unità di misura	m
	DN 75 DN 75		
		Prezzo	€ 7,34
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.15.E	Unità di misura	m
	DN 90 DN 90		
		Prezzo	€ 10,48
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.15.F	Unità di misura	m
	DN 110 DN 110		
		Prezzo	€ 15,19
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.15.G	Unità di misura	m
	DN 125 DN 125		
		Prezzo	€ 16,59
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.15.H	Unità di misura	m
	DN 160		



DN 160

Unità di misura m
Prezzo € 25,63

Codice: BOL24_01.04.39.15.I
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura m
Prezzo € 39,41

Codice: BOL24_01.04.39.20
Voce principale: Tubo di polietilene per acquedotto -PE100 - PN 10
Tubo di polietilene per acquedotto -PE100 - PN 10

Codice: BOL24_01.04.39.20.A
Voce: DN 40
DN 40

Unità di misura m
Prezzo € 2,05

Codice: BOL24_01.04.39.20.B
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura m
Prezzo € 3,12

Codice: BOL24_01.04.39.20.C
Voce: DN 63
DN 63

Unità di misura m
Prezzo € 4,88

Codice: BOL24_01.04.39.20.D
Voce: DN 75
DN 75

Unità di misura m
Prezzo € 7,34

Codice: BOL24_01.04.39.20.E
Voce: DN 90
DN 90

Unità di misura m
Prezzo € 10,48

Codice: BOL24_01.04.39.20.F
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura m
Prezzo € 15,19

Codice: BOL24_01.04.39.20.G
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura m
Prezzo € 16,59

Codice: BOL24_01.04.39.20.H
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura m
Prezzo € 25,63

Codice: BOL24_01.04.39.20.I
Voce: DN 200
DN 200



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,41
Codice:	BOL24_01.04.39.25		
Voce principale:	Tubo di polietilene per acquedotto - PN 16 Tubo di polietilene per acquedotto - PN 16		
Codice:	BOL24_01.04.39.25.A		
Voce:	DN 40 DN 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,88
Codice:	BOL24_01.04.39.25.B		
Voce:	DN 50 DN 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,33
Codice:	BOL24_01.04.39.25.C		
Voce:	DN 63 DN 63		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,89
Codice:	BOL24_01.04.39.25.D		
Voce:	DN 75 DN 75		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,00
Codice:	BOL24_01.04.39.25.E		
Voce:	DN 90 DN 90		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,39
Codice:	BOL24_01.04.39.25.F		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,69
Codice:	BOL24_01.04.39.25.G		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,33
Codice:	BOL24_01.04.39.25.H		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,48
Codice:	BOL24_01.04.39.25.I		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 66,47
Codice:	BOL24_01.04.39.35		
Voce principale:	Tubo di polietilene per acquedotto - PE100 - PN 25 Tubo di polietilene per acquedotto - PE100 - PN 25		
Codice:	BOL24_01.04.39.35.A		



Voce:	DN 40 DN 40	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,24
Codice:	BOL24_01.04.39.35.B		
Voce:	DN 50 DN 50	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,48
Codice:	BOL24_01.04.39.35.C		
Voce:	DN 63 DN 63	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,30
Codice:	BOL24_01.04.39.35.D		
Voce:	DN 75 DN 75	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,33
Codice:	BOL24_01.04.39.35.E		
Voce:	DN 90 DN 90	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,92
Codice:	BOL24_01.04.39.35.F		
Voce:	DN 110 DN 110	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,03
Codice:	BOL24_01.04.39.35.G		
Voce:	DN 125 DN 125	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,79
Codice:	BOL24_01.04.39.35.H		
Voce:	DN 140 DN 140	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,45
Codice:	BOL24_01.04.39.35.I		
Voce:	DN 160 DN 160	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 52,71
Codice:	BOL24_01.04.39.35.K		
Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 73,89
Codice:	BOL24_01.04.39.50		
Voce principale:	Tubo di polietilene per acquedotto con prova collaudo e rintracciabilità , PE 100 - PN 16 Tubo di polietilene per acquedotto con prova collaudo e rintracciabilità , PE 100 - PN 16 Tubazione in polietilene vergine ad alta densità PE100 RCplus di classe MRS 10 (PE 100), rispondente alle seguenti proprietà: Notch-Test (ISO13479) 8760 h; Full Notch Creep-test (ISO16770) □□ 8760 h, protetta da una corazza su-estruso in polietilenePEplus con estrema resistenza all'abrasion che porta a una minore usura pari al 60% rispetto a un mantello in polipropilene, e un elevate resistenza agli urti. Mantello esterno e tubazione interna dello stesso materiale permettono un minore raggio di curvatura.Trattandosi di due materiali uguali saldatura sicura e testata;. con nastri conduttori		



avvolti a spirale per il collaudo di cantiere e la rintracciabilità. Rispondente alla EN 12201-1, alla Direttiva 98/83/CE (trasporto acqua potabile) secondo la norma UNI EN 1622 con marchiatura di qualità RAL simile al RAL 1033 con 4 doppie bande di colore giallo-verde simile al RAL 6018 visibile esternamente secondo prescrizione. adatto per la posa senza letto di sabbia e senza scavo di trincea. Posa senza restrizione di granulometria, il materiale deve essere compattabile. Tutti i tubi devono riportare un riferimento al lotto ordinato e prodotto, e un numero d'identificazione per ogni tubo prodotto. Accompagna ogni lotto di produzione il certificato interno d'ispezione, secondo EN10204. Tubazione certificata secondo PAS 1075.

1. giunzioni a mezzo di saldatura di testa Le giunzioni fra le barre ed i pezzi speciali dovranno avvenire a mezzo di saldatura di testa per polifusione, eseguite secondo norma UNI 10967 da personale tecnico qualificato secondo norma UNI 9737 e munito di relativo patentino di qualifica, utilizzando macchinari rispondenti alla norma UNI 10565. Le giunzioni fra le barre ed i pezzi speciali dovranno avvenire a mezzo di raccorderia elettrosaldabile rispondente alla norma UNI EN 12201-3 e UNI 8850 + F.A.1, eseguita secondo norma UNI 10521 da personale tecnico qualificato secondo norma UNI 9737 e munito di relativo patentino di qualifica, utilizzando macchinari rispondenti alla norma UNI 10566

Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.A DN 25 DN 25	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,43
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.B DN 32 DN 32	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,64
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.C DN 40 DN 40	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,38
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.D DN 50 DN 50	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,24
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.E DN 63 DN 63	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,28
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.F DN 75 DN 75	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,12
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.G DN 90 DN 90	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,33
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.H DN 110 DN 110	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,10
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.I DN 125 DN 125	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,44
Codice: Voce:	BOL24_01.04.39.50.J DN 140		



DN 140

Unità di misura m
Prezzo € 55,19

Codice: BOL24_01.04.39.50.K
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura m
Prezzo € 72,44

Codice: BOL24_01.04.39.50.L
Voce: DN 180
DN 180

Unità di misura m
Prezzo € 90,65

Codice: BOL24_01.04.39.50.M
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura m
Prezzo € 103,87

Codice: BOL24_01.04.39.50.N
Voce: DN 225
DN 225

Unità di misura m
Prezzo € 126,67

Codice: BOL24_01.04.39.50.O
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura m
Prezzo € 155,61

Codice: BOL24_01.04.39.50.P
Voce: DN 280
DN 280

Unità di misura m
Prezzo € 192,60

Codice: BOL24_01.04.39.50.Q
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura m
Prezzo € 241,67

Codice: BOL24_01.04.39.50.R
Voce: DN 355
DN 355

Unità di misura m
Prezzo € 303,37

Codice: BOL24_01.04.39.50.S
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura m
Prezzo € 381,25

Codice: BOL24_01.04.39.50.T
Voce: DN 450
DN 450

Unità di misura m
Prezzo € 489,07



Codice:	BOL24_01.04.39.50.U			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 603,30
Codice:	BOL24_01.04.39.50.V			
Voce:	DN 560 DN 560			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 749,89
Codice:	BOL24_01.04.39.50.W			
Voce:	DN 630 DN 630			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 941,15
Codice:	BOL24_01.04.39.55			
Voce principale:	Tubo di polietilene per acquedotto con strato in alluminio antidiffusione, PE100 - PN 16 Tubo di polietilene per acquedotto con strato in alluminio antidiffusione, PE100 - PN 16			
Codice:	BOL24_01.04.39.55.A			
Voce:	DN 25 DN 25			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 6,39
Codice:	BOL24_01.04.39.55.B			
Voce:	DN 32 DN 32			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 8,87
Codice:	BOL24_01.04.39.55.C			
Voce:	DN 40 DN 40			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 12,20
Codice:	BOL24_01.04.39.55.D			
Voce:	DN 50 DN 50			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 16,54
Codice:	BOL24_01.04.39.55.E			
Voce:	DN 63 DN 63			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 24,46
Codice:	BOL24_01.04.39.55.F			
Voce:	DN 75 DN 75			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 35,59
Codice:	BOL24_01.04.39.55.G			
Voce:	DN 90 DN 90			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 45,22
Codice:	BOL24_01.04.39.55.H			



Voce:	DN 110 DN 110		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 64,52
Codice:	BOL24_01.04.39.55.I			
Voce:	DN 125 DN 125		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 80,55
Codice:	BOL24_01.04.39.55.J			
Voce:	DN 140 DN 140		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 99,84
Codice:	BOL24_01.04.39.55.K			
Voce:	DN 160 DN 160		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 130,01
Codice:	BOL24_01.04.39.55.L			
Voce:	DN 180 DN 180		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 144,43
Codice:	BOL24_01.04.39.55.M			
Voce:	DN 200 DN 200		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 190,69
Codice:	BOL24_01.04.39.55.N			
Voce:	DN 225 DN 225		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 199,36
Codice:	BOL24_01.04.39.55.O			
Voce:	DN 250 DN 250		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 241,71
Codice:	BOL24_01.04.39.55.P			
Voce:	DN 280 DN 280		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 298,32
Codice:	BOL24_01.04.39.55.Q			
Voce:	DN 315 DN 315		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 370,25
Codice:	BOL24_01.04.39.55.R			
Voce:	DN 355 DN 355			



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 464,16
Codice:	BOL24_01.04.39.55.S		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 581,49
Codice:	BOL24_01.04.39.55.T		
Voce:	DN 450 DN 450		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 780,93
Codice:	BOL24_01.04.39.55.U		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 950,03
Codice:	BOL24_01.04.39.55.V		
Voce:	DN 560 DN 560		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.175,33
Codice:	BOL24_01.04.39.55.W		
Voce:	DN 630 DN 630		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.464,19
Codice:	BOL24_01.04.40		
Sottocapitolo:	TUBI IN VETRORESINA (P.R.F.V) PER FOGNATURA TUBI IN VETRORESINA (P.R.F.V) PER FOGNATURA I tubi in vetroresina - di resine termoidurenti, rinforzate con fibre di vetro (P.R.F.V.). Le giunzioni devono essere a bicchiere oppure con manicotto, con guarnizioni in gomma elastomerica a doppia tenuta, questi ultimi compresi nel prezzo. Classe: RG:N/mm2		
Codice:	BOL24_01.04.40.01		
Voce principale:	Tubo in poliestere, classe A o E, RG 2500, PN 2,5 bar Tubo in poliestere, classe A o E, RG 2500, PN 2,5 bar		
Codice:	BOL24_01.04.40.01.A		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 102,03
Codice:	BOL24_01.04.40.01.B		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 123,19
Codice:	BOL24_01.04.40.01.C		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 140,80
Codice:	BOL24_01.04.40.01.D		
Voce:	DN 500 DN 500		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 188,32**

Codice: **BOL24_01.04.40.01.E**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 269,90**

Codice: **BOL24_01.04.40.01.F**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 332,04**

Codice: **BOL24_01.04.40.01.G**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 382,78**

Codice: **BOL24_01.04.40.01.H**
Voce: DN 900
DN 900

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 461,98**

Codice: **BOL24_01.04.40.01.I**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 575,05**

Codice: **BOL24_01.04.40.01.K**
Voce: DN 1100
DN 1100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 746,61**

Codice: **BOL24_01.04.40.01.L**
Voce: DN 1200
DN 1200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 899,64**

Codice: **BOL24_01.04.40.02**
Voce principale: Tubo in poliestere, classe A o E, RG 5000, PN 2,5 bar
Tubo in poliestere, classe A o E, RG 5000, PN 2,5 bar

Codice: **BOL24_01.04.40.02.A**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 105,59**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.B**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 133,77**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.C**
Voce: DN 400
DN 400



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 153,12**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.D**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 221,65**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.E**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 301,43**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.F**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 352,88**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.G**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 407,43**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.H**
Voce: DN 900
DN 900

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 519,40**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.I**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 765,16**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.K**
Voce: DN 1100
DN 1100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 895,00**

Codice: **BOL24_01.04.40.02.L**
Voce: DN 1200
DN 1200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.003,17**

Codice: **BOL24_01.04.40.03**
Voce principale: Tubo in poliestere, classe A o E, RG 7500, PN 2,5 bar
Tubo in poliestere, classe A o E, RG 7500, PN 2,5 bar

Codice: **BOL24_01.04.40.03.A**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 116,15**

Codice: **BOL24_01.04.40.03.B**
Voce: DN 350
DN 350



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 146,96
Codice:	BOL24_01.04.40.03.C		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 212,40
Codice:	BOL24_01.04.40.03.D		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 269,97
Codice:	BOL24_01.04.40.03.E		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 346,42
Codice:	BOL24_01.04.40.03.F		
Voce:	DN 700 DN 700		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 446,99
Codice:	BOL24_01.04.40.03.G		
Voce:	DN 800 DN 800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 551,38
Codice:	BOL24_01.04.40.03.H		
Voce:	DN 900 DN 900		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 690,79
Codice:	BOL24_01.04.40.03.I		
Voce:	DN 1000 DN 1000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 972,85
Codice:	BOL24_01.04.40.03.K		
Voce:	DN 1100 DN 1100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.141,12
Codice:	BOL24_01.04.40.03.L		
Voce:	DN 1200 DN 1200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.463,39
Codice:	BOL24_01.04.40.04		
Voce principale:	Tubo in poliestere, classe A o E, RG 10000, PN 2,5 bar Tubo in poliestere, classe A o E, RG 10000, PN 2,5 bar		
Codice:	BOL24_01.04.40.04.A		
Voce:	DN 300 DN 300		



Unità di misura m
Prezzo € 158,46

Codice: BOL24_01.04.40.04.B
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura m
Prezzo € 190,15

Codice: BOL24_01.04.40.04.C
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura m
Prezzo € 228,14

Codice: BOL24_01.04.40.04.D
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura m
Prezzo € 290,41

Codice: BOL24_01.04.40.04.E
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura m
Prezzo € 379,27

Codice: BOL24_01.04.40.04.F
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura m
Prezzo € 519,40

Codice: BOL24_01.04.40.04.G
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura m
Prezzo € 639,97

Codice: BOL24_01.04.40.04.H
Voce: DN 900
DN 900

Unità di misura m
Prezzo € 672,75

Codice: BOL24_01.04.40.04.I
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura m
Prezzo € 1.038,95

Codice: BOL24_01.04.40.04.K
Voce: DN 1100
DN 1100

Unità di misura m
Prezzo € 1.267,17

Codice: BOL24_01.04.40.04.L
Voce: DN 1200
DN 1200

Unità di misura m
Prezzo € 1.487,13

Codice: BOL24_01.04.41



Sottocapitolo: TUBI IN RESINA POLIESTERE E FIBRA DI VETRO (PIV) PER FOGNATURA ED ACQUEDOTTO
TUBI IN RESINA POLIESTERE E FIBRA DI VETRO (PIV) PER FOGNATURA ED ACQUEDOTTO
Tubi e pezzi speciali in resina poliestere e riempimento insaturo rinforzati con fibra di vetro (PIV), prodotti mediante procedimento centrifugo, con la parete del tubo a diversi strati sovrapposti e completi di manicotto con guarnizioni in gomma EPDM.
I giunti devono permettere una deviazione angolare, in funzione del diametro, da 3° a 1°.
La superficie esterna dei tubi deve essere liscia (cl.ruv. N10) e insensibile ai raggi UV.
Lo strato di copertura interno deve essere spesso almeno 1 mm.
La lunghezza standard dei tubi è di 3-6 m. Nel prezzo unitario è compreso un manicotto montato.

Codice: **BOL24_01.04.41.01**
Voce principale: Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 5000, PN 1
Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 5000, PN 1, L = 6 m, manicotto standard

Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.E DN 350 DN 350	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 94,45
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.F DN 400 DN 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 109,95
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.G DN 500 DN 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 158,72
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.H DN 600 DN 600	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 203,86
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.I DN 700 DN 700	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 237,79
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.K DN 800 DN 800	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 303,42
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.L DN 900 DN 900	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 386,18
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.M DN 1000 DN 1000	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 414,19
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.01.N DN 1200 DN 1200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 554,46
Codice:	BOL24_01.04.41.01.O		



Voce:	DN 1600	Unità di misura	m
	DN 1600		
		Prezzo	€ 1.009,42
Codice:	BOL24_01.04.41.01.P		
Voce:	DN 2000	Unità di misura	m
	DN 2000		
		Prezzo	€ 1.447,86
Codice:	BOL24_01.04.41.02		
Voce principale:		Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1 Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 6 m, manicotto standard	
Codice:	BOL24_01.04.41.02.A		
Voce:	DN 150	Unità di misura	m
	DN 150		
		Prezzo	€ 30,51
Codice:	BOL24_01.04.41.02.B		
Voce:	DN 200	Unità di misura	m
	DN 200		
		Prezzo	€ 50,73
Codice:	BOL24_01.04.41.02.C		
Voce:	DN 250	Unità di misura	m
	DN 250		
		Prezzo	€ 61,61
Codice:	BOL24_01.04.41.02.D		
Voce:	DN 300	Unità di misura	m
	DN 300		
		Prezzo	€ 83,42
Codice:	BOL24_01.04.41.02.E		
Voce:	DN 350	Unità di misura	m
	DN 350		
		Prezzo	€ 109,66
Codice:	BOL24_01.04.41.02.F		
Voce:	DN 400	Unità di misura	m
	DN 400		
		Prezzo	€ 131,15
Codice:	BOL24_01.04.41.02.G		
Voce:	DN 500	Unità di misura	m
	DN 500		
		Prezzo	€ 178,55
Codice:	BOL24_01.04.41.02.H		
Voce:	DN 600	Unità di misura	m
	DN 600		
		Prezzo	€ 219,66
Codice:	BOL24_01.04.41.02.I		
Voce:	DN 700	Unità di misura	m
	DN 700		



DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 266,24**

Codice: **BOL24_01.04.41.02.K**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 339,21**

Codice: **BOL24_01.04.41.02.L**
Voce: DN 900
DN 900

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 420,83**

Codice: **BOL24_01.04.41.02.M**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 491,93**

Codice: **BOL24_01.04.41.02.N**
Voce: DN 1200
DN 1200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 696,92**

Codice: **BOL24_01.04.41.02.O**
Voce: DN 1600
DN 1600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.267,84**

Codice: **BOL24_01.04.41.02.P**
Voce: DN 2000
DN 2000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.682,99**

Codice: **BOL24_01.04.41.03**
Voce principale: Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 5000, PN 2.5
Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 5000, PN 2.5, L = 6 m, manicotto standard

Codice: **BOL24_01.04.41.03.E**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 96,48**

Codice: **BOL24_01.04.41.03.F**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 111,98**

Codice: **BOL24_01.04.41.03.G**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 165,09**

Codice: **BOL24_01.04.41.03.H**
Voce: DN 600
DN 600



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 207,56**

Codice: **BOL24_01.04.41.03.I**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 242,98**

Codice: **BOL24_01.04.41.03.K**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 304,21**

Codice: **BOL24_01.04.41.04**
Voce principale: Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 2.5
Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 2.5, L = 6 m, manicotto standard

Codice: **BOL24_01.04.41.04.A**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,86**

Codice: **BOL24_01.04.41.04.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,03**

Codice: **BOL24_01.04.41.04.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 73,01**

Codice: **BOL24_01.04.41.04.D**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 89,24**

Codice: **BOL24_01.04.41.04.E**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 120,51**

Codice: **BOL24_01.04.41.04.F**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,00**

Codice: **BOL24_01.04.41.04.G**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 189,23**

Codice: **BOL24_01.04.41.04.H**
Voce: DN 600
DN 600



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 243,74
Codice:	BOL24_01.04.41.04.I		
Voce:	DN 700 DN 700		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 289,71
Codice:	BOL24_01.04.41.04.K		
Voce:	DN 800 DN 800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 358,01
Codice:	BOL24_01.04.41.05		
Voce principale:	Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, manicotto antisfilamento Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 6 m, manicotto antisfilamento		
Codice:	BOL24_01.04.41.05.A		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 77,92
Codice:	BOL24_01.04.41.05.B		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,51
Codice:	BOL24_01.04.41.05.C		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 145,30
Codice:	BOL24_01.04.41.05.D		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 162,36
Codice:	BOL24_01.04.41.05.E		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 202,85
Codice:	BOL24_01.04.41.05.F		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 254,77
Codice:	BOL24_01.04.41.11		
Voce principale:	Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 5000, PN 6Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 5000, PN 6, L = 6 m, manicotto standard Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 5000, PN 6, L = 6 m, manicotto standard		
Codice:	BOL24_01.04.41.11.E		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 112,10
Codice:	BOL24_01.04.41.11.F		



Voce:	DN 400 DN 400	Unità di misura	m	Prezzo	€ 129,53
Codice:	BOL24_01.04.41.11.G	Unità di misura	m	Prezzo	€ 175,11
Voce:	DN 500 DN 500	Unità di misura	m	Prezzo	€ 233,20
Codice:	BOL24_01.04.41.11.H	Unità di misura	m	Prezzo	€ 287,69
Voce:	DN 600 DN 600	Unità di misura	m	Prezzo	€ 370,37
Codice:	BOL24_01.04.41.11.I	Unità di misura	m	Prezzo	€ 61,56
Voce:	DN 700 DN 700	Unità di misura	m	Prezzo	€ 81,99
Codice:	BOL24_01.04.41.11.K	Unità di misura	m	Prezzo	€ 104,65
Voce:	DN 800 DN 800	Unità di misura	m	Prezzo	€ 137,92
Codice:	BOL24_01.04.41.12	Unità di misura	m	Prezzo	€ 166,05
Voce principale:	Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 10 Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 10, L = 6 m, manicotto standard				
Codice:	BOL24_01.04.41.12.B	Unità di misura	m	Prezzo	€ 175,11
Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	m	Prezzo	€ 233,20
Codice:	BOL24_01.04.41.12.C	Unità di misura	m	Prezzo	€ 287,69
Voce:	DN 250 DN 250	Unità di misura	m	Prezzo	€ 370,37
Codice:	BOL24_01.04.41.12.D	Unità di misura	m	Prezzo	€ 61,56
Voce:	DN 300 DN 300	Unità di misura	m	Prezzo	€ 81,99
Codice:	BOL24_01.04.41.12.E	Unità di misura	m	Prezzo	€ 104,65
Voce:	DN 350 DN 350	Unità di misura	m	Prezzo	€ 137,92
Codice:	BOL24_01.04.41.12.F	Unità di misura	m	Prezzo	€ 166,05
Voce:	DN 400 DN 400	Unità di misura	m	Prezzo	€ 175,11
Codice:	BOL24_01.04.41.12.G	Unità di misura	m	Prezzo	€ 233,20
Voce:	DN 500	Unità di misura	m	Prezzo	€ 287,69



DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 208,66**

Codice: **BOL24_01.04.41.12.H**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 267,08**

Codice: **BOL24_01.04.41.12.I**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 355,77**

Codice: **BOL24_01.04.41.12.K**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 447,89**

Codice: **BOL24_01.04.41.13**
Voce principale: Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 16
Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 16, L = 6 m, manicotto standard

Codice: **BOL24_01.04.41.13.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 65,67**

Codice: **BOL24_01.04.41.13.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,47**

Codice: **BOL24_01.04.41.13.D**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 117,82**

Codice: **BOL24_01.04.41.13.E**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 153,89**

Codice: **BOL24_01.04.41.13.F**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 186,54**

Codice: **BOL24_01.04.41.13.G**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 254,00**

Codice: **BOL24_01.04.41.13.H**
Voce: DN 600
DN 600



Unità di misura m
Prezzo € 333,61

Codice: BOL24_01.04.41.13.I
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura m
Prezzo € 425,06

Codice: BOL24_01.04.41.13.K
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura m
Prezzo € 545,92

Codice: BOL24_01.04.41.14
Voce principale: Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 16, manicotto antisfilamento
Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 16, L = 6 m, manicotto antisfilamento

Codice: BOL24_01.04.41.14.A
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura m
Prezzo € 111,94

Codice: BOL24_01.04.41.14.B
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura m
Prezzo € 149,51

Codice: BOL24_01.04.41.14.C
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura m
Prezzo € 178,84

Codice: BOL24_01.04.41.14.D
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura m
Prezzo € 238,06

Codice: BOL24_01.04.41.14.E
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura m
Prezzo € 290,95

Codice: BOL24_01.04.41.14.F
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura m
Prezzo € 334,16

Codice: BOL24_01.04.41.15
Voce principale: Tubo doppio in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, distanziali anulari
Tubo doppio in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 6+6 m, con distanziali anulari autofissanti ad incastro in PE senza parti metalliche (min. 1 anello ogni 2 m. di tubo) inclusi 2 manicotti standard.

Codice: BOL24_01.04.41.15.A
Voce: DN 150 + 200
DN 150 + 200

Unità di misura m
Prezzo € 92,33



Codice:	BOL24_01.04.41.15.B			
Voce:	DN 200 + 250 DN 200 + 250			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 132,20
Codice:	BOL24_01.04.41.15.C			
Voce:	DN 250 + 350 DN 250 + 350			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 180,28
Codice:	BOL24_01.04.41.15.D			
Voce:	DN 300 + 400 DN 300 + 400			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 258,57
Codice:	BOL24_01.04.41.15.F			
Voce:	DN 400 + 500 DN 400 + 500			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 346,79
Codice:	BOL24_01.04.41.15.G			
Voce:	DN 500 + 600 DN 500 + 600			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 421,49
Codice:	BOL24_01.04.41.15.H			
Voce:	DN 600 + 700 DN 600 + 700			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 523,04
Codice:	BOL24_01.04.41.15.I			
Voce:	DN 700 + 800 DN 700 + 800			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 678,91
Codice:	BOL24_01.04.41.16			
Voce principale:	Tubo doppio in PIV - classe D, RG 10000, PN 1 Tubo doppio in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 6+6 m, con distanziali e con riempimento di poliuretano ad alta densità (gamma=70-80 kg/m3, lamda=0.025 W/mK) inclusi 2 manicotti standard. sp = spessore poliuretano in mm.			
Codice:	BOL24_01.04.41.16.A			
Voce:	DN 150 + 200 sp = 56.2 DN 150 + 200 sp = 56.2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 167,72
Codice:	BOL24_01.04.41.16.B			
Voce:	DN 200 + 300 sp = 57.4 DN 200 + 300 sp = 57.4			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 209,33
Codice:	BOL24_01.04.41.16.C			
Voce:	DN 250 + 350 sp = 59.1 DN 250 + 350 sp = 59.1			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 311,81
Codice:	BOL24_01.04.41.16.D			



Voce:	DN 300 + 400 sp = 61.5 DN 300 + 400 sp = 61.5	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 370,33
Codice:	BOL24_01.04.41.16.F		
Voce:	DN 400 + 500 sp = 62.3 DN 400 + 500 sp = 62.3	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 636,77
Codice:	BOL24_01.04.41.17		
Voce principale:	Tubo reggisplinta in PIV - classe D, PN 1, manicotti speciali in PIV/INOX Tubo reggisplinta in PIV - classe D, PN 1, L = 2 m, con diametro esterno del tubo perfettamente piano inclusi manicotti speciali in PIV o INOX. DNi = diametro interno in mm.; DNe = diametro esterno in mm.		
Codice:	BOL24_01.04.41.17.A		
Voce:	DNi 331 DNe 410 DNi 331 DNe 410	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 338,61
Codice:	BOL24_01.04.41.17.B		
Voce:	DNi 421 DNe 501 DNi 421 DNe 501	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 411,05
Codice:	BOL24_01.04.41.17.C		
Voce:	DNi 516 DNe 616 DNi 516 DNe 616	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 601,69
Codice:	BOL24_01.04.41.17.D		
Voce:	DNi 618 DNe 718 DNi 618 DNe 718	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 687,79
Codice:	BOL24_01.04.41.17.E		
Voce:	DNi 720 DNe 820 DNi 720 DNe 820	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 786,16
Codice:	BOL24_01.04.41.17.F		
Voce:	DNi 824 DNe 924 DNi 824 DNe 924	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 942,50
Codice:	BOL24_01.04.41.17.G		
Voce:	DNi 999 DNe 1099 DNi 999 DNe 1099	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.016,90
Codice:	BOL24_01.04.41.20		
Voce principale:	Tubo per pozzetti in PIV - classe D, RG 5000, PN1, senza manicotto Tubo per pozzetti in PIV - classe D, RG 5000, PN 1, L = 6 m, senza manicotto		
Codice:	BOL24_01.04.41.20.A		
Voce:	DN 800 DN 800		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 246,82**

Codice: **BOL24_01.04.41.20.B**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 396,77**

Codice: **BOL24_01.04.41.20.C**
Voce: DN 1200
DN 1200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 526,49**

Codice: **BOL24_01.04.41.20.D**
Voce: DN 2000
DN 2000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.489,64**

Codice: **BOL24_01.04.41.21**
Voce principale: Tubo corto per pozzetti in PIV - classe D, RG 10000, PN 1
Tubo corto per pozzetti in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 0.5 m, incluso 1 manicotto ogni 2 tubi corti.

Codice: **BOL24_01.04.41.21.A**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 41,17**

Codice: **BOL24_01.04.41.21.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 62,16**

Codice: **BOL24_01.04.41.21.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 72,20**

Codice: **BOL24_01.04.41.21.D**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 96,29**

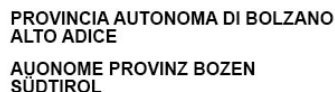
Codice: **BOL24_01.04.41.21.E**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 114,86**

Codice: **BOL24_01.04.41.21.F**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 127,16**

Codice: **BOL24_01.04.41.21.G**
Voce: DN 500
DN 500



Codice:	BOL24_01.04.41.40.A
Voce:	DN 150
	DN 150

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 144,60

Codice:	BOL24_01.04.41.40.B
Voce:	DN 200
	DN 200

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 177,43

Codice:	BOL24_01.04.41.40.C
Voce:	DN 250
	DN 250

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 207.11

Codice:	BOL24_01.04.41.40.D
Voce:	DN 300
	DN 300

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 247.76

Codice:	BOL24_01.04.41.40.E
Voce:	DN 350
	DN 350

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 262,27

Codice:	BOL24_01.04.41.40.F
Voce:	DN 400
	DN 400

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 306.97

Codice:	BOL24_01.04.41.40.G
Voce:	DN 500
	DN 500

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 410,96

Codice: **BOL24_01.04.41.41**
Voce principale: Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, angolo fino a 45°
 Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, angolo fino a 45°, incluso manicotto standard.

Codice:	BOL24_01.04.41.41.A
Voce:	DN 150
	DN 150

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 187,72

Codice:	BOL24_01.04.41.41.B
Voce:	DN 200
	DN 200

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 202,93

Codice: BOL24 01.04.41.41.C



Voce:	DN 250	Unità di misura	nr
	DN 250		
		Prezzo	€ 241,97
Codice:	BOL24_01.04.41.41.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300		
	DN 300	Prezzo	€ 297,52
Codice:	BOL24_01.04.41.41.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 350		
	DN 350	Prezzo	€ 372,47
Codice:	BOL24_01.04.41.41.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400		
	DN 400	Prezzo	€ 435,00
Codice:	BOL24_01.04.41.41.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500		
	DN 500	Prezzo	€ 567,31
Codice:	BOL24_01.04.41.42	Unità di misura	nr
Voce principale:	Curve per fognatura in PIV - classe D, RG10000, PN 1, angolo fino a 90° Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, angolo fino a 90°, incluso manicotto standard.		
Codice:	BOL24_01.04.41.42.A	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150		
	DN 150	Prezzo	€ 213,37
Codice:	BOL24_01.04.41.42.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200		
	DN 200	Prezzo	€ 250,45
Codice:	BOL24_01.04.41.42.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250		
	DN 250	Prezzo	€ 313,79
Codice:	BOL24_01.04.41.42.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300		
	DN 300	Prezzo	€ 410,33
Codice:	BOL24_01.04.41.42.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 350		
	DN 350	Prezzo	€ 495,55
Codice:	BOL24_01.04.41.42.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400		



DN 400

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 559,57

Codice: **BOL24_01.04.41.42.G**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 767,17

Codice: **BOL24_01.04.41.43**
Voce principale: Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 10, angolo fino a 30°
Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 10, angolo fino a 30°, incluso manicotto standard.

Codice: **BOL24_01.04.41.43.A**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 329,71

Codice: **BOL24_01.04.41.43.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 349,45

Codice: **BOL24_01.04.41.43.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 426,98

Codice: **BOL24_01.04.41.43.D**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 488,11

Codice: **BOL24_01.04.41.43.E**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 558,15

Codice: **BOL24_01.04.41.43.F**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 704,69

Codice: **BOL24_01.04.41.43.G**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 963,36

Codice: **BOL24_01.04.41.44**
Voce principale: Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 10, angolo fino a 45°
Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 10, angolo fino a 45°, incluso manicotto standard.

Codice: **BOL24_01.04.41.44.A**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura
Prezzo **nr**
€ 519,30



Codice:	BOL24_01.04.41.44.B			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 556,44
Codice:	BOL24_01.04.41.44.C			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 724,16
Codice:	BOL24_01.04.41.44.D			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 845,66
Codice:	BOL24_01.04.41.44.E			
Voce:	DN 350 DN 350			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 988,78
Codice:	BOL24_01.04.41.44.F			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.086,35
Codice:	BOL24_01.04.41.44.G			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.385,92
Codice:	BOL24_01.04.41.45			
Voce principale:	Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 10, angolo fino a 90° Curve per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 10, angolo fino a 90°, incluso manicotto standard.			
Codice:	BOL24_01.04.41.45.A			
Voce:	DN 150 DN 150			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 655,91
Codice:	BOL24_01.04.41.45.B			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 820,15
Codice:	BOL24_01.04.41.45.C			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.030,99
Codice:	BOL24_01.04.41.45.D			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.126,88
Codice:	BOL24_01.04.41.45.E			



Voce:	DN 350 DN 350	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 1.339,75
Codice:	BOL24_01.04.41.45.F	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 1.647,31
Voce:	DN 400 DN 400	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 2.313,20
Codice:	BOL24_01.04.41.45.G	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 2.313,20
Voce:	DN 500 DN 500	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 2.313,20
Codice:	BOL24_01.04.41.46	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 2.313,20
Voce principale:	Manicotto per pozzetto in PIV - classe D, PN 1 Manicotto per pozzetto in PIV - classe D, PN 1, con nastro Terolit ed anello di tubo a misura per lo spessore del muro.				
Codice:	BOL24_01.04.41.46.A	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 104,90
Voce:	DN 150 DN 150	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 104,90
Codice:	BOL24_01.04.41.46.B	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 123,99
Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 123,99
Codice:	BOL24_01.04.41.46.C	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 134,49
Voce:	DN 250 DN 250	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 134,49
Codice:	BOL24_01.04.41.46.D	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 148,95
Voce:	DN 300 DN 300	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 148,95
Codice:	BOL24_01.04.41.46.E	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 187,08
Voce:	DN 350 DN 350	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 187,08
Codice:	BOL24_01.04.41.46.F	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 205,34
Voce:	DN 400 DN 400	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 205,34
Codice:	BOL24_01.04.41.46.G	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 267,56
Voce:	DN 500 DN 500	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 267,56
Codice:	BOL24_01.04.41.47	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 267,56
Voce principale:	Diramazione in PIV - classe D, RG10000, PN 1, innesto tubi PVC DN 150				



Diramazione in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 1 m, innesto tubi PVC DN 150, inclusi 2 giunti.

Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.47.A DN 150 DN 150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 178,72
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.47.B DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 203,27
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.47.C DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 238,26
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.47.D DN 300 DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 268,53
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.47.E DN 350 DN 350	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 296,93
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.47.F DN 400 DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 347,88
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.47.G DN 500 DN 500	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 420,65
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.41.48 Diramazione in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, innesto tubi PIV DN 200 Diramazione in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 1 m, per innesto tubi PIV DN 200, inclusi 2 giunti.		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.48.B DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 299,68
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.48.C DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 323,61
Codice: Voce:	BOL24_01.04.41.48.D DN 300 DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 324,89



Codice:	BOL24_01.04.41.48.E			
Voce:	DN 350 DN 350			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 364,16
Codice:	BOL24_01.04.41.48.F			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 462,92
Codice:	BOL24_01.04.41.48.G			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 540,97
Codice:	BOL24_01.04.41.49			
Voce principale:	Diramazione da incollare in PIV - classe D, PN 1, innesto tubi PIV DN 250 Diramazione da incollare in PIV - classe D, PN 1, per innesto tubi PIV DN 250, con colla a due componenti incluso 1 giunto.			
Codice:	BOL24_01.04.41.49.C			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 337,11
Codice:	BOL24_01.04.41.49.D			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 345,13
Codice:	BOL24_01.04.41.49.E			
Voce:	DN 350 DN 350			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 362,36
Codice:	BOL24_01.04.41.49.F			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 363,58
Codice:	BOL24_01.04.41.49.G			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 396,62
Codice:	BOL24_01.04.41.50			
Voce principale:	Tubo flangiato in PIV - classe D, PN 1 Tubo flangiato in PIV- classe D, PN 1, L = 0.5 m, con anello forato PN 1 in acciaio INOX, senza manicotto.			
Codice:	BOL24_01.04.41.50.A			
Voce:	DN 150 DN 150			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 494,58
Codice:	BOL24_01.04.41.50.B			
Voce:	DN 200 DN 200			



		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 615,20	
Codice:	BOL24_01.04.41.50.C			
Voce:	DN 250			
	DN 250			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 749,17	
Codice:	BOL24_01.04.41.50.D			
Voce:	DN 300			
	DN 300			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 884,31	
Codice:	BOL24_01.04.41.50.E			
Voce:	DN 350			
	DN 350			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 1.068,31	
Codice:	BOL24_01.04.41.50.F			
Voce:	DN 400			
	DN 400			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 1.349,87	
Codice:	BOL24_01.04.41.50.G			
Voce:	DN 500			
	DN 500			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 2.017,96	
Codice:	BOL24_01.04.41.51			
Voce principale:	Tubo flangiato in PIV - classe D, PN 10			
	Tubo flangiato in PIV - classe D, PN 10, L = 0.5 m, con anello forato PN 10 in acciaio INOX, senza manicotto.			
Codice:	BOL24_01.04.41.51.A			
Voce:	DN 150			
	DN 150			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 516,40	
Codice:	BOL24_01.04.41.51.B			
Voce:	DN 200			
	DN 200			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 592,80	
Codice:	BOL24_01.04.41.51.C			
Voce:	DN 250			
	DN 250			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 771,24	
Codice:	BOL24_01.04.41.51.D			
Voce:	DN 300			
	DN 300			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 980,49	
Codice:	BOL24_01.04.41.51.E			
Voce:	DN 350			
	DN 350			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.206,11
Codice:	BOL24_01.04.41.51.F		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.519,80
Codice:	BOL24_01.04.41.51.G		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.123,99
Codice:	BOL24_01.04.42		
Sottocapitolo:	TUBI DI ACCIAIO, SENZA SALDATURA TUBI DI ACCIAIO, SENZA SALDATURA Tubi tipo "Mannesmann" per trasporto acqua. Dimensioni e lunghezze standard. Giunzioni a manicotto filettato oppure a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura. Rivestimento bituminoso "normale", "pesante" oppure tramite zincatura a caldo secondo UNI EN 10240. Le dimensioni indicate DN sono quelle nominali espresse in inch oppure mm. La pressione di esercizio richiesta PN è indicata in bar.		
Codice:	BOL24_01.04.42.01		
Voce principale:	Tubo zincato PN 40 Tubo zincato PN 40		
Codice:	BOL24_01.04.42.01.A		
Voce:	DN 40 DN 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,76
Codice:	BOL24_01.04.42.01.B		
Voce:	DN 50 DN 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,22
Codice:	BOL24_01.04.42.01.C		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,52
Codice:	BOL24_01.04.42.01.D		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,79
Codice:	BOL24_01.04.42.01.E		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,93
Codice:	BOL24_01.04.42.01.F		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 55,83
Codice:	BOL24_01.04.42.05		
Voce principale:	Tubo, rivestimento bituminoso normale, PN 40 Tubo, rivestimento bituminoso normale, PN 40		



Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.A DN 50 DN 50	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,22
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.B DN 80 DN 80	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,51
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.C DN 100 DN 100	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,77
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.D DN 125 DN 125	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,67
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.E DN 150 DN 150	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 72,29
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.F DN 200 DN 200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 113,53
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.G DN 250 DN 250	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 159,47
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.H DN 300 DN 300	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 252,07
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.I DN 350 DN 350	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 258,87
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.K DN 400 DN 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 292,74
Codice: Voce:	BOL24_01.04.42.05.L DN 500 DN 500		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 437,15**

Codice: **BOL24_01.04.42.05.M**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 720,49**

Codice: **BOL24_01.04.42.10**
Voce principale: Tubo, rivestimento bituminoso pesante, PN 40
Tubo, rivestimento bituminoso pesante, PN 40

Codice: **BOL24_01.04.42.10.A**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,83**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.B**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,71**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.C**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 44,02**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.D**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,74**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.E**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 79,17**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.F**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 128,00**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.G**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 165,56**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.H**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 243,93**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.I**
Voce: DN 350
DN 350



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 329,23**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.K**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 389,28**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.L**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 537,46**

Codice: **BOL24_01.04.42.10.M**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 742,03**

Codice: **BOL24_01.04.43**
Sottocapitolo: TUBI DI ACCIAIO, SALDATI
TUBI DI ACCIAIO, SALDATI
Tubi saldati longitudinalmente a resistenza, per trasporto acqua.
Dimensioni e lunghezze standard.
Giunzioni a manicotto filettato oppure a banchiere cilindrico o sferico per saldatura.
Rivestimento bituminoso "normale", "pesante" oppure tramite zincatura a caldo secondo norme UNI EN 10240.
Le dimensioni indicate con DN corrispondono al diametro nominale, espresso in inch oppure mm.
La pressione di esercizio richiesta PN è indicata in bar.

Codice: **BOL24_01.04.43.01**
Voce principale: Tubo zincato PN 40
Tubo zincato PN 40

Codice: **BOL24_01.04.43.01.A**
Voce: DN 40
DN 40

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,82**

Codice: **BOL24_01.04.43.01.B**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,57**

Codice: **BOL24_01.04.43.01.C**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,65**

Codice: **BOL24_01.04.43.01.D**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,11**

Codice: **BOL24_01.04.43.01.E**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,59**

Codice: **BOL24_01.04.43.01.F**
Voce: DN 150
DN 150



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,86
Codice:	BOL24_01.04.43.05		
Voce principale:	Tube, rivestimento bituminoso normale, PN 40 Tube, rivestimento bituminoso normale, PN 40		
Codice:	BOL24_01.04.43.05.A		
Voce:	DN 50 DN 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,42
Codice:	BOL24_01.04.43.05.B		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,70
Codice:	BOL24_01.04.43.05.C		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,28
Codice:	BOL24_01.04.43.05.D		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,81
Codice:	BOL24_01.04.43.05.E		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,24
Codice:	BOL24_01.04.43.05.F		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 65,13
Codice:	BOL24_01.04.43.05.G		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 86,19
Codice:	BOL24_01.04.43.05.H		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 119,64
Codice:	BOL24_01.04.43.05.I		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 143,18
Codice:	BOL24_01.04.43.05.K		
Voce:	DN 400 DN 400		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 165,75**

Codice: **BOL24_01.04.43.05.L**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 216,72**

Codice: **BOL24_01.04.43.05.M**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 276,30**

Codice: **BOL24_01.04.43.10**
Voce principale: Tubo, rivestimento bituminoso pesante, PN 40
Tubo, rivestimento bituminoso pesante, PN 40

Codice: **BOL24_01.04.43.10.A**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,81**

Codice: **BOL24_01.04.43.10.B**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,78**

Codice: **BOL24_01.04.43.10.C**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,99**

Codice: **BOL24_01.04.43.10.D**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,92**

Codice: **BOL24_01.04.43.10.E**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 49,30**

Codice: **BOL24_01.04.43.10.F**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 80,99**

Codice: **BOL24_01.04.43.10.G**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 105,34**

Codice: **BOL24_01.04.43.10.H**
Voce: DN 300
DN 300



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 121,97
Codice:	BOL24_01.04.43.10.I		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 161,27
Codice:	BOL24_01.04.43.10.K		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 212,70
Codice:	BOL24_01.04.43.10.L		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 222,73
Codice:	BOL24_01.04.43.10.M		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 262,33
Codice:	BOL24_01.04.43.20A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.04.43.20A.20		
Voce:	Tubi in acciaio, ondulati, zincati Tubi ondulati, zincati, di acciaio: per condotte, drenaggi e sottopassi. Requisiti tecnici: Acciaio: Ar 34 o equivalente Bulloneria: 8g Zincatura: ad immersione con non meno di 300 g/m2 per faccia I tubi potranno essere costituiti anche da elementi multipli con collegamento ad incastro oppure con bulloni. Nel prezzo unitario sono compresi tutti gli accessori, come bulloneria zincata, ecc.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,77
Codice:	BOL24_01.04.44		
Sottocapitolo:	TUBI IN ACCIAIO INOSSIDABILE TUBI IN ACCIAIO INOSSIDABILE Tubi in acciaio inossidabile INOX per trasporto acqua. Dimensioni e lunghezze standard. Giunzioni predisposte per la saldatura. Le dimensioni indicate con DN corrispondono al diametro nominale in mm. La pressione di esercizio richiesta PN è indicata in bar.		
Codice:	BOL24_01.04.44.05		
Voce principale:	Tubo INOX AISI 304, elettrounito, calibrato, PN 4 Tubo INOX AISI 304, elettrounito, calibrato, PN 4		
Codice:	BOL24_01.04.44.05.A		
Voce:	DN 50 DN 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,41
Codice:	BOL24_01.04.44.05.B		
Voce:	DN 65 DN 65		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 69,30
Codice:	BOL24_01.04.44.05.C		
Voce:	DN 80 DN 80		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 81,49**

Codice: **BOL24_01.04.44.05.D**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 102,12**

Codice: **BOL24_01.04.44.05.E**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 150,28**

Codice: **BOL24_01.04.44.05.F**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 235,95**

Codice: **BOL24_01.04.44.07**
Voce principale: Tubo INOX AISI 304, elettrounito, calibrato, PN 16
Tubo INOX AISI 304, elettrounito, calibrato, PN 16

Codice: **BOL24_01.04.44.07.A**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,73**

Codice: **BOL24_01.04.44.07.B**
Voce: DN 65
DN 65

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 81,83**

Codice: **BOL24_01.04.44.07.C**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,13**

Codice: **BOL24_01.04.44.07.D**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 109,55**

Codice: **BOL24_01.04.44.07.E**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 152,32**

Codice: **BOL24_01.04.44.07.F**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 244,94**

Codice: **BOL24_01.04.44.10**
Voce principale: Flangia INOX AISI 304, PN 10/16
Flangia INOX AISI 304, PN 10/16

Codice: **BOL24_01.04.44.10.A**



Voce:	DN 50	Unità di misura	nr
	DN 50		
		Prezzo	€ 124,89
Codice:	BOL24_01.04.44.10.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 65		
	DN 65	Prezzo	€ 162,25
Codice:	BOL24_01.04.44.10.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 80		
	DN 80	Prezzo	€ 203,01
Codice:	BOL24_01.04.44.10.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 100		
	DN 100	Prezzo	€ 244,94
Codice:	BOL24_01.04.44.10.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150		
	DN 150	Prezzo	€ 395,69
Codice:	BOL24_01.04.44.10.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200		
	DN 200	Prezzo	€ 592,55
Codice:	BOL24_01.04.44.12	Unità di misura	nr
Voce principale:	Flangia in alluminio, con cartella INOX, PN 10		
	Flangia in alluminio, con cartella INOX, PN 10	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_01.04.44.12.A		
Voce:	DN 50	Prezzo	€ 58,32
	DN 50	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_01.04.44.12.B		
Voce:	DN 65	Prezzo	€ 76,16
	DN 65	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_01.04.44.12.C		
Voce:	DN 80	Prezzo	€ 89,09
	DN 80	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_01.04.44.12.D		
Voce:	DN 100	Prezzo	€ 100,30
	DN 100	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_01.04.44.12.E		
Voce:	DN 150	Prezzo	



DN 150

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 169,29

Codice: **BOL24_01.04.44.12.F**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 187,50

Codice: **BOL24_01.04.44.20**
Voce principale: Bulloni in INOX AISI 304
Bulloni completo di dado e 2 rondelle piane, il tutto in acciaio INOX AISI 304.

Codice: **BOL24_01.04.44.20.A**
Voce: TE TF M8 x 60
TE TF M8 x 60

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 2,09

Codice: **BOL24_01.04.44.20.B**
Voce: TE TF M16 x 70
TE TF M16 x 70

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 9,36

Codice: **BOL24_01.04.44.20.C**
Voce: TE MF M16 x 70
TE MF M16 x 70

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 11,33

Codice: **BOL24_01.04.44.20.D**
Voce: TE MF M20 x 80
TE MF M20 x 80

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 21,27

Codice: **BOL24_01.04.44.20.E**
Voce: TE TF M20 x 80
TE TF M20 x 80

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 21,34

Codice: **BOL24_01.04.45**
Sottocapitolo: TUBI DI GHISA SFEROIDALE
TUBI DI GHISA SFEROIDALE
Tubi e pezzi speciali di ghisa sferoidale con giunti a bicchiere ed anello elastico di tenuta costituito da elastomero, dimensioni e lunghezze standard, per acquedotto e fognatura.
Verranno accettati solo sistemi di giunzione industriali completi e collaudati, che consentano una deviazione angolare, in funzione del diametro, per giunzione standard:
- da DN80 a DN300 di 5°;
- da DN350 a DN1000 di 4°;
per giunzione antisfilamento:
- da DN80 a DN400 di 3°;
- da DN500 a DN800 di 2°;
- da DN900 di 1,5°;
- da DN1000 di 1,2°.
Per giunzione "standard" si intende quella la cui caratteristica è di non essere prevista per lo scopo specifico di assorbire sforzi assiali.
Per giunzione "antisfilamento" si intende una giunzione a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra con inserti metallici oppure a sistema meccanico con anello saldato, adatta a seconda dello spessore del tubo per le seguenti pressioni nominali medie:
- DN 80-200 da 40 a 100 bar;
- DN 250-400 da 30 a 85 bar;
- DN 450-500 da 25 a 50 bar;
- DN 600-1000 da 16 a 25 bar.
Per rivestimento "normale" è inteso quanto segue:
- all'esterno: rivestimento di zinco metallico almeno 200gr./m2 con successiva finitura in prodotto bituminoso o di resina sintetica compatibile con lo zinco, quantità e spessori secondo normativa vigente;
- all'interno: malta cementizia d'altoforno per l'acquedotto, malta cementizia alluminosa per la fognatura, applicata per centrifugazione.
Per rivestimento particolare si intende:
- all'esterno: rivestimento di zinco metallico almeno 200gr./m2 con successivo rivestimento in strato di vernice ricca di zinco o strato di polietilene o strato di poliuretano o strato di nastri adesivi, secondo normativa vigente ed applicati in stabilimento;
- all'interno: malta cementizia d'altoforno per l'acquedotto, malta cementizia alluminosa per la fognatura, applicata per centrifugazione.
Per rivestimento cementizio si intende:



- all'esterno : rivestimento di zinco almeno 200 gr./m2 con successivo rivestimento in fibra di cemento rinforzato di tipo d'altoforno;
- all'interno: malta cementizia d'altoforno per l'acquedotto, malta cementizia alluminosa per la fognatura, applicata per centrifugazione.
Le dimensioni indicate con DN corrispondono al diametro nominale, espresso in mm.
Nel prezzo unitario è compresa tutta la minuteria necessaria ed utile alla corretta posa e funzionamento dei tubi e dei pezzi speciali.

Codice: Voce principale:		BOL24_01.04.45.04 Tubi per acquedotto, classe K9, rivestimento normale, giunto standard Tubi per acquedotto, classe K9, rivestimento normale, giunto standard		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.04.E DN 200 DN 200		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 87,80
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.04.F DN 250 DN 250		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 116,40
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.04.G DN 300 DN 300		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 141,45
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.04.I DN 400 DN 400		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 216,74
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.04.K DN 500 DN 500		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 300,84
Codice: Voce principale:		BOL24_01.04.45.05 Tubi per acquedotto, classe K9, rivestimento normale, giunto antisfilamento Tubi per acquedotto, classe K9, rivestimento normale, giunto antisfilamento		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.05.E DN 200 DN 200		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 147,73
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.05.F DN 250 DN 250		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 193,13
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.05.G DN 300 DN 300		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 238,84
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.05.I DN 400 DN 400		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 368,76
Codice:	BOL24_01.04.45.05.K			



Voce:		DN 500 DN 500		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 501,48
Codice:	BOL24_01.04.45.06			
Voce principale:	Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento normale, giunto standard Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento normale, giunto standard			
Codice:	BOL24_01.04.45.06.A			
Voce:	DN 80 DN 80			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 31,66
Codice:	BOL24_01.04.45.06.B			
Voce:	DN 100 DN 100			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 34,54
Codice:	BOL24_01.04.45.06.C			
Voce:	DN 125 DN 125			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 45,38
Codice:	BOL24_01.04.45.06.D			
Voce:	DN 150 DN 150			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 49,15
Codice:	BOL24_01.04.45.06.E			
Voce:	DN 200 DN 200			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 75,67
Codice:	BOL24_01.04.45.06.F			
Voce:	DN 250 DN 250			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 104,37
Codice:	BOL24_01.04.45.06.G			
Voce:	DN 300 DN 300			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 122,40
Codice:	BOL24_01.04.45.06.I			
Voce:	DN 400 DN 400			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 184,53
Codice:	BOL24_01.04.45.06.K			
Voce:	DN 500 DN 500			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 267,98
Codice:	BOL24_01.04.45.07			
Voce principale:	Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento normale, giunto antisfilamento			



Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento normale, giunto antisfilamento

Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.A DN 80 DN 80	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,58
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.B DN 100 DN 100	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 57,35
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.C DN 125 DN 125	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 69,30
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.D DN 150 DN 150	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 77,22
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.E DN 200 DN 200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 112,83
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.F DN 250 DN 250	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 155,00
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.G DN 300 DN 300	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 207,70
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.I DN 400 DN 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 290,07
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.07.K DN 500 DN 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 441,42
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.45.09 Tubi per fognatura, rivestimento normale, classe K8, giunto standard Tubi per fognatura, rivestimento normale, classe K8, giunto standard		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.09.B DN 200 DN 200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,26



Codice:	BOL24_01.04.45.09.C			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 83,57
Codice:	BOL24_01.04.45.09.D			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 107,26
Codice:	BOL24_01.04.45.09.F			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 146,39
Codice:	BOL24_01.04.45.09.G			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 199,42
Codice:	BOL24_01.04.45.09.H			
Voce:	DN 600 DN 600			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 381,54
Codice:	BOL24_01.04.45.10			
Voce principale:	Tubi per fognatura, rivestimento normale, classe K8, giunto antisfilamento Tubi per fognatura, rivestimento normale, classe K8, giunto antisfilamento			
Codice:	BOL24_01.04.45.10.F			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 122,11
Codice:	BOL24_01.04.45.10.G			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 155,68
Codice:	BOL24_01.04.45.10.H			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 235,58
Codice:	BOL24_01.04.45.10.I			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 327,56
Codice:	BOL24_01.04.45.11			
Voce principale:	Tubi per fognatura, classe K8, rivestimento particolare, giunto standard Tubi per fognatura, classe K8, rivestimento particolare, giunto standard			
Codice:	BOL24_01.04.45.11.D			
Voce:	DN 150 DN 150			



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 100,94**

Codice: **BOL24_01.04.45.11.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,57**

Codice: **BOL24_01.04.45.11.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 152,38**

Codice: **BOL24_01.04.45.11.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 196,05**

Codice: **BOL24_01.04.45.11.I**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 311,64**

Codice: **BOL24_01.04.45.11.K**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 433,83**

Codice: **BOL24_01.04.45.12**
Voce principale: Tubi per fognatura, classe K8, rivestimento particolare, giunto antisfilamento
Tubi per fognatura, classe K8, rivestimento particolare, giunto antisfilamento

Codice: **BOL24_01.04.45.12.D**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 108,90**

Codice: **BOL24_01.04.45.12.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 137,72**

Codice: **BOL24_01.04.45.12.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 171,69**

Codice: **BOL24_01.04.45.12.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 218,98**

Codice: **BOL24_01.04.45.12.I**
Voce: DN 400
DN 400



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 332,12**

Codice: **BOL24_01.04.45.12.K**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 462,64**

Codice: **BOL24_01.04.45.14**
Voce principale: Tubi per acquedotto, classe K9, rivestimento particolare, giunto standard
Tubi per acquedotto, classe K9, rivestimento particolare, giunto standard

Codice: **BOL24_01.04.45.14.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 140,29**

Codice: **BOL24_01.04.45.14.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 182,82**

Codice: **BOL24_01.04.45.14.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 315,94**

Codice: **BOL24_01.04.45.14.I**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 374,15**

Codice: **BOL24_01.04.45.14.K**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 495,57**

Codice: **BOL24_01.04.45.15**
Voce principale: Tubi per acquedotto, classe K9, rivestimento particolare, giunto antisfilamento
Tubi per acquedotto, classe K9, rivestimento particolare, giunto antisfilamento

Codice: **BOL24_01.04.45.15.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 173,73**

Codice: **BOL24_01.04.45.15.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 227,17**

Codice: **BOL24_01.04.45.15.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 280,86**

Codice: **BOL24_01.04.45.15.H**



Voce:	DN 400	Unità di misura	m
	DN 400		
		Prezzo	€ 433,86
Codice:	BOL24_01.04.45.15.I	Unità di misura	m
Voce:	DN 500		
	DN 500	Prezzo	€ 590,26
Codice:	BOL24_01.04.45.16	Unità di misura	m
Voce principale:	Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento particolare, giunto standard		
	Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento particolare, giunto standard		
Codice:	BOL24_01.04.45.16.A	Unità di misura	m
Voce:	DN 80		
	DN 80	Prezzo	€ 49,75
Codice:	BOL24_01.04.45.16.B	Unità di misura	m
Voce:	DN 100		
	DN 100	Prezzo	€ 59,39
Codice:	BOL24_01.04.45.16.C	Unità di misura	m
Voce:	DN 125		
	DN 125	Prezzo	€ 68,84
Codice:	BOL24_01.04.45.16.D	Unità di misura	m
Voce:	DN 150		
	DN 150	Prezzo	€ 89,55
Codice:	BOL24_01.04.45.16.E	Unità di misura	m
Voce:	DN 200		
	DN 200	Prezzo	€ 137,58
Codice:	BOL24_01.04.45.16.F	Unità di misura	m
Voce:	DN 250		
	DN 250	Prezzo	€ 179,26
Codice:	BOL24_01.04.45.16.G	Unità di misura	m
Voce:	DN 300		
	DN 300	Prezzo	€ 279,46
Codice:	BOL24_01.04.45.16.I	Unità di misura	m
Voce:	DN 400		
	DN 400	Prezzo	€ 330,55
Codice:	BOL24_01.04.45.16.K	Unità di misura	m
Voce:	DN 500		



DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 460,37**

Codice: **BOL24_01.04.45.17**
Voce principale: Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento particolare, giunto antisfilamento
Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento particolare, giunto antisfilamento

Codice: **BOL24_01.04.45.17.A**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 73,65**

Codice: **BOL24_01.04.45.17.B**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 80,80**

Codice: **BOL24_01.04.45.17.C**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 108,88**

Codice: **BOL24_01.04.45.17.D**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 125,97**

Codice: **BOL24_01.04.45.17.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 193,14**

Codice: **BOL24_01.04.45.17.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 229,13**

Codice: **BOL24_01.04.45.17.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 315,50**

Codice: **BOL24_01.04.45.17.I**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 458,70**

Codice: **BOL24_01.04.45.17.K**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 623,99**

Codice: **BOL24_01.04.45.18**
Voce principale: Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento cementizio, giunto antisfilamento
Tubi per acquedotto, classe K10, rivestimento cementizio, giunto antisfilamento



Codice:	BOL24_01.04.45.18.A			
Voce:	DN 80 DN 80			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 55,86	
Codice:	BOL24_01.04.45.18.B			
Voce:	DN 100 DN 100			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 65,97	
Codice:	BOL24_01.04.45.18.C			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 79,70	
Codice:	BOL24_01.04.45.18.D			
Voce:	DN 150 DN 150			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 88,80	
Codice:	BOL24_01.04.45.18.E			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 129,76	
Codice:	BOL24_01.04.45.18.F			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 178,24	
Codice:	BOL24_01.04.45.18.G			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 238,89	
Codice:	BOL24_01.04.45.18.I			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 333,59	
Codice:	BOL24_01.04.45.18.K			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 507,63	
Codice:	BOL24_01.04.45.21			
Voce principale:	Tubi per fognatura, classe K10, rivestimento normale, giunto antisfilamento Tubi per fognatura, classe K10, rivestimento normale, giunto antisfilamento			
Codice:	BOL24_01.04.45.21.A			
Voce:	DN 80 DN 80			
		Unità di misura	m	
		Prezzo	€ 42,27	
Codice:	BOL24_01.04.45.21.B			



Voce:	DN 100 DN 100			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 57,84
Codice:	BOL24_01.04.45.21.C			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 72,80
Codice:	BOL24_01.04.45.23			
Voce principale:	Tubi per fognatura, classe K10, rivestimento particolare, giunto antisfilamento Tubi per fognatura, classe K10, rivestimento particolare, giunto antisfilamento			
Codice:	BOL24_01.04.45.23.A			
Voce:	DN 80 DN 80			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 52,81
Codice:	BOL24_01.04.45.23.B			
Voce:	DN 100 DN 100			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 72,30
Codice:	BOL24_01.04.45.23.C			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 90,98
Codice:	BOL24_01.04.45.49			
Voce principale:	Curve a 90° con piede d'appoggio (EN - QN) Curve a 90° con piede d'appoggio, a manicotto e flangia (EN) per giunto antisfilamento o a 2 flange (QN),			
Codice:	BOL24_01.04.45.49.A			
Voce:	DN 80 - (EN) DN 80 - (EN)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 259,49
Codice:	BOL24_01.04.45.49.B			
Voce:	DN 100 - (EN) DN 100 - (EN)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 307,96
Codice:	BOL24_01.04.45.49.C			
Voce:	DN 80 - (QN) DN 80 - (QN)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 113,25
Codice:	BOL24_01.04.45.49.D			
Voce:	DN 100 - (QN) DN 100 - (QN)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 194,36
Codice:	BOL24_01.04.45.50			
Voce principale:	Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 11,25°, giunto antisfilamento Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 11,25°, giunto antisfilamento			
Codice:	BOL24_01.04.45.50.A			
Voce:	DN 80 - (MMK) DN 80 - (MMK)			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 181,62
Codice:	BOL24_01.04.45.50.B		
Voce:	DN 100 - (MMK) DN 100 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 212,67
Codice:	BOL24_01.04.45.50.C		
Voce:	DN 125 - (MMK) DN 125 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 299,40
Codice:	BOL24_01.04.45.50.D		
Voce:	DN 150 - (MMK) DN 150 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 350,41
Codice:	BOL24_01.04.45.50.E		
Voce:	DN 200 - (MMK) DN 200 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 547,56
Codice:	BOL24_01.04.45.50.F		
Voce:	DN 80 - (FFK) DN 80 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 232,95
Codice:	BOL24_01.04.45.50.G		
Voce:	DN 100 - (FFK) DN 100 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 147,33
Codice:	BOL24_01.04.45.50.H		
Voce:	DN 125 - (FFK) DN 125 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 636,91
Codice:	BOL24_01.04.45.50.I		
Voce:	DN 150 - (FFK) DN 150 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 235,76
Codice:	BOL24_01.04.45.50.J		
Voce:	DN 200 - (FFK) DN 200 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.176,33
Codice:	BOL24_01.04.45.51		
Voce principale:	Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 22,5°, giunto antisfilamento Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 22,5°, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_01.04.45.51.A		
Voce:	DN 80 - (MMK) DN 80 - (MMK)		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 192,02
Codice:	BOL24_01.04.45.51.B		
Voce:	DN 100 - (MMK) DN 100 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 228,23
Codice:	BOL24_01.04.45.51.C		
Voce:	DN 125 - (MMK) DN 125 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 316,49
Codice:	BOL24_01.04.45.51.D		
Voce:	DN 150 - (MMK) DN 150 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 379,84
Codice:	BOL24_01.04.45.51.E		
Voce:	DN 200 - (MMK) DN 200 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 574,09
Codice:	BOL24_01.04.45.51.F		
Voce:	DN 250 - (MMK) DN 250 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 851,68
Codice:	BOL24_01.04.45.51.G		
Voce:	DN 80 - (FFK) DN 80 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 123,97
Codice:	BOL24_01.04.45.51.H		
Voce:	DN 100 - (FFK) DN 100 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 144,73
Codice:	BOL24_01.04.45.51.I		
Voce:	DN 125 - (FFK) DN 125 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 636,91
Codice:	BOL24_01.04.45.51.J		
Voce:	DN 150 - (FFK) DN 150 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 235,76
Codice:	BOL24_01.04.45.51.K		
Voce:	DN 200 - (FFK) DN 200 - (FFK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 989,68
Codice:	BOL24_01.04.45.52		



Voce principale: Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 30°, giunto antisfilamento
Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 30°, giunto antisfilamento

Codice: BOL24_01.04.45.52.A
Voce: DN 80 - (MMK)
DN 80 - (MMK)

Unità di misura nr
Prezzo € 199,46

Codice: BOL24_01.04.45.52.B
Voce: DN 100 - (MMK)
DN 100 - (MMK)

Unità di misura nr
Prezzo € 231,35

Codice: BOL24_01.04.45.52.C
Voce: DN 125 - (MMK)
DN 125 - (MMK)

Unità di misura nr
Prezzo € 327,54

Codice: BOL24_01.04.45.52.D
Voce: DN 150 - (MMK)
DN 150 - (MMK)

Unità di misura nr
Prezzo € 404,29

Codice: BOL24_01.04.45.52.E
Voce: DN 200 - (MMK)
DN 200 - (MMK)

Unità di misura nr
Prezzo € 607,61

Codice: BOL24_01.04.45.52.F
Voce: DN 80 - (FFK)
DN 80 - (FFK)

Unità di misura nr
Prezzo € 170,78

Codice: BOL24_01.04.45.52.G
Voce: DN 100 - (FFK)
DN 100 - (FFK)

Unità di misura nr
Prezzo € 131,85

Codice: BOL24_01.04.45.52.H
Voce: DN 125 - (FFK)
DN 125 - (FFK)

Unità di misura nr
Prezzo € 636,91

Codice: BOL24_01.04.45.52.I
Voce: DN 150 - (FFK)
DN 150 - (FFK)

Unità di misura nr
Prezzo € 225,53

Codice: BOL24_01.04.45.52.J
Voce: DN 200 - (FFK)
DN 200 - (FFK)

Unità di misura nr
Prezzo € 1.176,33

Codice: BOL24_01.04.45.53
Voce principale: Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 45°, giunto antisfilamento



Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 45°, giunto antisfilamento

Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.A DN 80 - (MMK) DN 80 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 208,62
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.B DN 100 - (MMK) DN 100 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 243,62
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.C DN 125 - (MMK) DN 125 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 346,07
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.D DN 150 - (MMK) DN 150 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 428,34
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.E DN 200 - (MMK) DN 200 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 645,47
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.F DN 80 - (FFK) DN 80 - (FFK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 112,60
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.G DN 100 - (FFK) DN 100 - (FFK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 133,34
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.H DN 125 - (FFK) DN 125 - (FFK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 168,15
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.I DN 150 - (FFK) DN 150 - (FFK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 226,31
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.53.J DN 200 - (FFK) DN 200 - (FFK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 323,32
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.45.54 Curve a bicchieri o flange (MMQ - Q) 90°, giunto antisfilamento Curve a bicchieri o flange (MMQ - Q) 90°, giunto antisfilamento		



Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.A DN 80 - (MMQ) DN 80 - (MMQ)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 214,65
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.B DN 100 - (MMQ) DN 100 - (MMQ)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 256,54
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.C DN 125 - (MMQ) DN 125 - (MMQ)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 352,24
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.D DN 150 - (MMQ) DN 150 - (MMQ)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 450,29
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.E DN 200 - (MMQ) DN 200 - (MMQ)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 728,13
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.F DN 80 - (Q) DN 80 - (Q)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 95,60
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.G DN 100 - (Q) DN 100 - (Q)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 140,42
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.H DN 125 - (Q) DN 125 - (Q)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 179,10
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.I DN 150 - (Q) DN 150 - (Q)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 237,99
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.54.J DN 200 - (Q) DN 200 - (Q)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 373,01
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.45.55 Diramazione a 2 bicchieri e flangia (MMA), giunto antisfilamento Diramazione a 2 bicchieri e flangia, (MMA) PN 16 per tubo acquedotto, giunto antisfilamento DN: tubo principale		



Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.A DN 80/80 DN 80/80	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 350,12
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.B DN 100/80 DN 100/80	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 362,04
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.C DN 100/100 DN 100/100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 363,14
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.D DN 125/80 DN 125/80	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 404,58
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.E DN 125/100 DN 125/100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 433,90
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.F DN 125/125 DN 125/125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 474,30
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.G DN 150/80 DN 150/80	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 529,12
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.H DN 150/100 DN 150/100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 536,84
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.I DN 150/150 DN 150/150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 646,36
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.K DN 200/100 DN 200/100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 787,06
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.55.L DN 200/150 DN 200/150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 787,06



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 898,16
Codice:	BOL24_01.04.45.55.M		
Voce:	DN 200/200 DN 200/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 999,36
Codice:	BOL24_01.04.45.55.N		
Voce:	DN 250/80 DN 250/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.048,62
Codice:	BOL24_01.04.45.55.O		
Voce:	DN 250/100 DN 250/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.052,66
Codice:	BOL24_01.04.45.55.P		
Voce:	DN 250/150 DN 250/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.164,61
Codice:	BOL24_01.04.45.55.Q		
Voce:	DN 250/200 DN 250/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.262,70
Codice:	BOL24_01.04.45.55.R		
Voce:	DN 250/250 DN 250/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.500,91
Codice:	BOL24_01.04.45.55.S		
Voce:	DN 300/80 DN 300/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.562,68
Codice:	BOL24_01.04.45.55.T		
Voce:	DN 300/100 DN 300/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.565,56
Codice:	BOL24_01.04.45.55.U		
Voce:	DN 300/150 DN 300/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.672,18
Codice:	BOL24_01.04.45.55.V		
Voce:	DN 300/200 DN 300/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.777,89
Codice:	BOL24_01.04.45.55.W		



Voce:		DN 300/300 DN 300/300		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 2.069,79
Codice:	BOL24_01.04.45.56			
Voce principale:	Diramazione semplice (MMB), giunto antisfilamento Diramazione semplice a bicchieri, (MMB) PN 16 per tubo acquedotto, giunto antisfilamento DN: tubo principale			
Codice:	BOL24_01.04.45.56.A			
Voce:	DN 80/80 DN 80/80			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 273,25
Codice:	BOL24_01.04.45.56.B			
Voce:	DN 100/80 DN 100/80			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 309,67
Codice:	BOL24_01.04.45.56.C			
Voce:	DN 125/80 DN 125/80			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 372,45
Codice:	BOL24_01.04.45.56.D			
Voce:	DN 125/100 DN 125/100			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 378,48
Codice:	BOL24_01.04.45.56.E			
Voce:	DN 125/125 DN 125/125			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 394,85
Codice:	BOL24_01.04.45.56.F			
Voce:	DN 150/80 DN 150/80			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 487,10
Codice:	BOL24_01.04.45.56.G			
Voce:	DN 150/100 DN 150/100			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 494,14
Codice:	BOL24_01.04.45.56.H			
Voce:	DN 150/150 DN 150/150			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 527,43
Codice:	BOL24_01.04.45.56.I			
Voce:	DN 200/80 DN 200/80			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 735,16
Codice:	BOL24_01.04.45.56.J			



Voce:	DN 200/100 DN 200/100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 740,08
Codice:	BOL24_01.04.45.56.K	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/150 DN 200/150	Prezzo	€ 782,12
Codice:	BOL24_01.04.45.56.L	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/200 DN 200/200	Prezzo	€ 823,93
Codice:	BOL24_01.04.45.56.M	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/100 DN 250/100	Prezzo	€ 982,05
Codice:	BOL24_01.04.45.56.N	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/150 DN 250/150	Prezzo	€ 1.019,61
Codice:	BOL24_01.04.45.56.O	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/200 DN 250/200	Prezzo	€ 1.067,04
Codice:	BOL24_01.04.45.56.P	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/250 DN 250/250	Prezzo	€ 1.123,93
Codice:	BOL24_01.04.45.56.Q	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/100 DN 300/100	Prezzo	€ 1.435,40
Codice:	BOL24_01.04.45.56.R	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/150 DN 300/150	Prezzo	€ 1.471,81
Codice:	BOL24_01.04.45.56.S	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/200 DN 300/200	Prezzo	€ 1.526,00
Codice:	BOL24_01.04.45.56.T	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/300 DN 300/300		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.717,95
Codice:	BOL24_01.04.45.57		
Voce principale:	Manicotto (U), giunto antisfilamento Manicotto (U), giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_01.04.45.57.A		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 185,02
Codice:	BOL24_01.04.45.57.B		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 245,65
Codice:	BOL24_01.04.45.57.C		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 333,31
Codice:	BOL24_01.04.45.57.D		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 409,94
Codice:	BOL24_01.04.45.57.E		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 576,33
Codice:	BOL24_01.04.45.57.F		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.073,81
Codice:	BOL24_01.04.45.57.G		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.093,72
Codice:	BOL24_01.04.45.57.I		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.506,42
Codice:	BOL24_01.04.45.57.K		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.981,10
Codice:	BOL24_01.04.45.58		
Voce principale:	Pezzo speciale flangiato diritto (FF), flangia PN10-16. Pezzo speciale flangiato diritto (FF), flangia PN10-16. L fino a 400mm		



Codice:	BOL24_01.04.45.58.A				
Voce:	DN 80 DN 80				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 126,61
Codice:	BOL24_01.04.45.58.B				
Voce:	DN 100 DN 100				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 163,13
Codice:	BOL24_01.04.45.58.C				
Voce:	DN 125 DN 125				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 208,15
Codice:	BOL24_01.04.45.58.D				
Voce:	DN 150 DN 150				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 249,35
Codice:	BOL24_01.04.45.58.E				
Voce:	DN 200 DN 200				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 376,55
Codice:	BOL24_01.04.45.59				
Voce principale:	Tubo a pressione liscio con due cordoni di saldatura (GDR), giunto antisfilamento Tubo a pressione liscio con due cordoni di saldatura (GDR), giunto antisfilamento.				
Codice:	BOL24_01.04.45.59.A				
Voce:	DN 80 - L fino a 400mm DN 80 - L fino a 400mm				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 66,14
Codice:	BOL24_01.04.45.59.B				
Voce:	DN 80- L fino a 800mm DN 80- L fino a 800mm				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 129,29
Codice:	BOL24_01.04.45.59.C				
Voce:	DN 100 - L fino a 400mm DN 100 - L fino a 400mm				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 78,27
Codice:	BOL24_01.04.45.59.D				
Voce:	DN 100 - L fino a 800mm DN 100 - L fino a 800mm				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 133,09
Codice:	BOL24_01.04.45.59.E				
Voce:	DN 125 - L fino a 400mm DN 125 - L fino a 400mm				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 98,22
Codice:	BOL24_01.04.45.59.F				



Voce:	DN 125 - L fino a 800mm DN 125 - L fino a 800mm			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 194,84
Codice:	BOL24_01.04.45.59.G			
Voce:	DN 150 - L fino a 400mm DN 150 - L fino a 400mm			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 118,58
Codice:	BOL24_01.04.45.59.H			
Voce:	DN 150 - L fino a 800mm DN 150 - L fino a 800mm			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 235,18
Codice:	BOL24_01.04.45.59.I			
Voce:	DN 200 - L fino a 400mm DN 200 - L fino a 400mm			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 170,24
Codice:	BOL24_01.04.45.59.J			
Voce:	DN 200 - L fino a 800mm DN 200 - L fino a 800mm			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 337,83
Codice:	BOL24_01.04.45.60			
Voce principale:	Diramazione a flange, (TT - T) PN10-16, per tubo acquedotto Diramazione a flange, (TT - T) PN10-16, per tubo acquedotto			
Codice:	BOL24_01.04.45.60.A			
Voce:	TT - DN 80 TT - DN 80			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 302,30
Codice:	BOL24_01.04.45.60.B			
Voce:	TT - DN 100 TT - DN 100			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 376,04
Codice:	BOL24_01.04.45.60.C			
Voce:	TT - DN 125 TT - DN 125			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 507,99
Codice:	BOL24_01.04.45.60.D			
Voce:	TT - DN 150 TT - DN 150			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 616,30
Codice:	BOL24_01.04.45.60.E			
Voce:	TT - DN 200 TT - DN 200			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 1.034,37
Codice:	BOL24_01.04.45.60.F			
Voce:	TT - DN 250			



TT - DN 250

Unità di misura
Prezzo nr
€ 1.560,09

Codice: BOL24_01.04.45.60.G
Voce: TT - DN 300
TT - DN 300

Unità di misura
Prezzo nr
€ 2.120,02

Codice: BOL24_01.04.45.60.H
Voce: T - DN 80/80
T - DN 80/80

Unità di misura
Prezzo nr
€ 159,12

Codice: BOL24_01.04.45.60.I
Voce: T - DN 100/80
T - DN 100/80

Unità di misura
Prezzo nr
€ 189,28

Codice: BOL24_01.04.45.60.J
Voce: T - DN 100/100
T - DN 100/100

Unità di misura
Prezzo nr
€ 197,26

Codice: BOL24_01.04.45.60.K
Voce: T - DN 125/80
T - DN 125/80

Unità di misura
Prezzo nr
€ 227,84

Codice: BOL24_01.04.45.60.L
Voce: T - DN 125/100
T - DN 125/100

Unità di misura
Prezzo nr
€ 272,16

Codice: BOL24_01.04.45.60.M
Voce: T - DN 125/125
T - DN 125/125

Unità di misura
Prezzo nr
€ 287,18

Codice: BOL24_01.04.45.60.N
Voce: T - DN 150/100
T - DN 150/100

Unità di misura
Prezzo nr
€ 334,10

Codice: BOL24_01.04.45.60.O
Voce: T - DN 150/125
T - DN 150/125

Unità di misura
Prezzo nr
€ 350,66

Codice: BOL24_01.04.45.60.P
Voce: T - DN 150/150
T - DN 150/150

Unità di misura
Prezzo nr
€ 362,75



Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.Q T - DN 200/80 T - DN 200/80			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 478,94
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.R T - DN 200/100 T - DN 200/100			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 509,04
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.T T - DN 200/150 T - DN 200/150			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 548,74
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.U T - DN 200/200 T - DN 200/200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 588,29
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.V T - DN 250/100 T - DN 250/100			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 845,11
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.W T - DN 250/200 T - DN 250/200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 910,82
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.X T - DN 250/250 T - DN 250/250			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 937,12
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.Y T - DN 300/200 T - DN 300/200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.214,43
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.60.Z T - DN 300/300 T - DN 300/300			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.330,10
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.45.61 Pezzo flangiato (EU) PN10-16, con giunto antisfilamento Pezzo flangiato (EU) PN10-16, con giunto antisfilamento			
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.61.A DN 80 DN 80			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 145,76
Codice:	BOL24_01.04.45.61.B			



Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 270,62
Codice:	BOL24_01.04.45.61.C		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 319,25
Codice:	BOL24_01.04.45.61.D		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 391,14
Codice:	BOL24_01.04.45.61.E		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 602,49
Codice:	BOL24_01.04.45.61.F		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 835,91
Codice:	BOL24_01.04.45.61.G		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.086,95
Codice:	BOL24_01.04.45.61.H		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.717,84
Codice:	BOL24_01.04.45.61.I		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.016,38
Codice:	BOL24_01.04.45.62		
Voce principale:	Pezzo flangiato (F) PN10-16, per giunto antisfilamento Pezzo flangiato (F) PN10-16, per giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_01.04.45.62.A		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 161,60
Codice:	BOL24_01.04.45.62.B		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 206,48
Codice:	BOL24_01.04.45.62.C		
Voce:	DN 125		



DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 259,46

Codice: **BOL24_01.04.45.62.D**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **nr**
Prezzo € 298,62

Codice: **BOL24_01.04.45.62.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 557,68

Codice: **BOL24_01.04.45.62.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 679,50

Codice: **BOL24_01.04.45.62.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo € 617,73

Codice: **BOL24_01.04.45.64**
Voce principale: Riduzione a 2 flange (FFR)
Riduzione a 2 flange tra diversi DN (FFR) PN 16, per tubo acquedotto
DN: diametro maggiore

Codice: **BOL24_01.04.45.64.A**
Voce: DN 100/80
DN 100/80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 97,83

Codice: **BOL24_01.04.45.64.B**
Voce: DN 125/80
DN 125/80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 129,17

Codice: **BOL24_01.04.45.64.C**
Voce: DN 125/100
DN 125/100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 137,16

Codice: **BOL24_01.04.45.64.D**
Voce: DN 150/80
DN 150/80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 150,90

Codice: **BOL24_01.04.45.64.E**
Voce: DN 150/100
DN 150/100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 153,03

Codice: **BOL24_01.04.45.64.F**
Voce: DN 150/125



DN 150/125

Unità di misura
Prezzo nr
€ 170,02

Codice: BOL24_01.04.45.64.G
Voce: DN 200/80
DN 200/80

Unità di misura
Prezzo nr
€ 221,35

Codice: BOL24_01.04.45.64.H
Voce: DN 200/100
DN 200/100

Unità di misura
Prezzo nr
€ 228,09

Codice: BOL24_01.04.45.64.I
Voce: DN 200/150
DN 200/150

Unità di misura
Prezzo nr
€ 266,67

Codice: BOL24_01.04.45.64.J
Voce: DN 250/200
DN 250/200

Unità di misura
Prezzo nr
€ 404,29

Codice: BOL24_01.04.45.64.K
Voce: DN 300/200
DN 300/200

Unità di misura
Prezzo nr
€ 438,08

Codice: BOL24_01.04.45.64.L
Voce: DN 300/250
DN 300/250

Unità di misura
Prezzo nr
€ 498,66

Codice: BOL24_01.04.45.65
Voce principale: Riduzione a 2 manicotti (MMR), giunto antisfilamento
Riduzione a 2 manicotti tra diversi DN (MMR) PN 16, per tubo acquedotto, giunto antisfilamento
DN: diametro maggiore

Codice: BOL24_01.04.45.65.A
Voce: DN 100/80
DN 100/80

Unità di misura
Prezzo nr
€ 208,91

Codice: BOL24_01.04.45.65.B
Voce: DN 125/80
DN 125/80

Unità di misura
Prezzo nr
€ 276,41

Codice: BOL24_01.04.45.65.C
Voce: DN 125/100
DN 125/100

Unità di misura
Prezzo nr
€ 467,78

Codice: BOL24_01.04.45.65.D
Voce: DN 150/80



DN 150/80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 400,61

Codice: **BOL24_01.04.45.65.E**
Voce: DN 150/100
DN 150/100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 374,98

Codice: **BOL24_01.04.45.65.F**
Voce: DN 150/125
DN 150/125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 384,70

Codice: **BOL24_01.04.45.65.G**
Voce: DN 200/100
DN 200/100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 490,90

Codice: **BOL24_01.04.45.65.H**
Voce: DN 200/150
DN 200/150

Unità di misura **nr**
Prezzo € 524,81

Codice: **BOL24_01.04.45.65.I**
Voce: DN 250/150
DN 250/150

Unità di misura **nr**
Prezzo € 678,19

Codice: **BOL24_01.04.45.65.J**
Voce: DN 250/200
DN 250/200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 736,01

Codice: **BOL24_01.04.45.65.K**
Voce: DN 300/150
DN 300/150

Unità di misura **nr**
Prezzo € 905,58

Codice: **BOL24_01.04.45.65.L**
Voce: DN 300/200
DN 300/200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 976,56

Codice: **BOL24_01.04.45.65.M**
Voce: DN 300/250
DN 300/250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.043,57

Codice: **BOL24_01.04.45.66**
Voce principale: Flangia cieca con foratura filettata (X), flangia PN10-16
Flangia cieca con foratura filettata (X), flangia PN10-16

Codice: **BOL24_01.04.45.66.A**
Voce: DN 80
DN 80



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 43,46**

Codice: **BOL24_01.04.45.66.B**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 50,26**

Codice: **BOL24_01.04.45.66.C**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 63,09**

Codice: **BOL24_01.04.45.66.D**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 86,11**

Codice: **BOL24_01.04.45.66.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 134,52**

Codice: **BOL24_01.04.45.76**
Voce principale: Pezzo flangiato (F) per giunto standard
Pezzo flangiato (F) per giunto standard

Codice: **BOL24_01.04.45.76.A**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 161,60**

Codice: **BOL24_01.04.45.76.B**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 206,48**

Codice: **BOL24_01.04.45.76.C**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 259,46**

Codice: **BOL24_01.04.45.76.D**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 298,62**

Codice: **BOL24_01.04.45.76.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 557,68**

Codice: **BOL24_01.04.45.76.F**
Voce: DN 250
DN 250



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 679,50**

Codice: **BOL24_01.04.45.76.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 618,00**

Codice: **BOL24_01.04.45.77**
Voce principale: Diramazione semplice (MMB), giunto standard
Diramazione semplice a bicchieri, (MMB) PN 16 per tubo acquedotto, giunto standard
DN: tubo principale

Codice: **BOL24_01.04.45.77.A**
Voce: DN 80/80
DN 80/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 268,92**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.B**
Voce: DN 100/80
DN 100/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 311,88**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.C**
Voce: DN 125/125
DN 125/125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 408,23**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.D**
Voce: DN 150/80
DN 150/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 516,66**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.E**
Voce: DN 150/100
DN 150/100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 524,41**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.F**
Voce: DN 150/150
DN 150/150

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 556,88**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.G**
Voce: DN 200/80
DN 200/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 800,43**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.H**
Voce: DN 200/100
DN 200/100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 806,99**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.I**
Voce: DN 200/150
DN 200/150



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 854,30**

Codice: **BOL24_01.04.45.77.J**
Voce: DN 200/200
DN 200/200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 899,00**

Codice: **BOL24_01.04.45.78**
Voce principale: Diramazione a 2 bicchieri e flangia (MMA), giunto standard
Diramazione a 2 bicchieri e flangia, (MMA) PN 16 per tubo acquedotto, giunto standard
DN: tubo principale

Codice: **BOL24_01.04.45.78.A**
Voce: DN 80/80
DN 80/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 253,81**

Codice: **BOL24_01.04.45.78.B**
Voce: DN 100/80
DN 100/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 310,18**

Codice: **BOL24_01.04.45.78.C**
Voce: DN 100/100
DN 100/100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 311,10**

Codice: **BOL24_01.04.45.78.D**
Voce: DN 125/80
DN 125/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 358,02**

Codice: **BOL24_01.04.45.78.E**
Voce: DN 125/100
DN 125/100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 392,59**

Codice: **BOL24_01.04.45.78.F**
Voce: DN 125/125
DN 125/125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 439,52**

Codice: **BOL24_01.04.45.78.G**
Voce: DN 150/80
DN 150/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 502,21**

Codice: **BOL24_01.04.45.78.H**
Voce: DN 150/100
DN 150/100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 510,88**

Codice: **BOL24_01.04.45.78.I**
Voce: DN 150/150
DN 150/150



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 530,32
Codice:	BOL24_01.04.45.78.J		
Voce:	DN 200/80 DN 200/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 791,23
Codice:	BOL24_01.04.45.78.K		
Voce:	DN 200/100 DN 200/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 799,12
Codice:	BOL24_01.04.45.78.L		
Voce:	DN 200/150 DN 200/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 820,14
Codice:	BOL24_01.04.45.78.M		
Voce:	DN 200/200 DN 200/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 843,81
Codice:	BOL24_01.04.45.78.N		
Voce:	DN 250/80 DN 250/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.101,41
Codice:	BOL24_01.04.45.78.P		
Voce:	DN 250/150 DN 250/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.129,02
Codice:	BOL24_01.04.45.78.Q		
Voce:	DN 250/200 DN 250/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.146,09
Codice:	BOL24_01.04.45.78.R		
Voce:	DN 250/250 DN 250/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.168,44
Codice:	BOL24_01.04.45.78.S		
Voce:	DN 300/80 DN 300/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.531,19
Codice:	BOL24_01.04.45.78.U		
Voce:	DN 300/150 DN 300/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.549,59
Codice:	BOL24_01.04.45.78.V		



Voce:	DN 300/200	Unità di misura	nr
	DN 300/200		
		Prezzo	€ 1.578,50
Codice:	BOL24_01.04.45.78.W		
Voce:	DN 300/300	Unità di misura	nr
	DN 300/300		
		Prezzo	€ 1.660,00
Codice:	BOL24_01.04.45.79		
Voce principale:	Riduzione a 2 manicotti (MMR), giunto standard		
	Riduzione a 2 manicotti tra diversi DN (MMR) PN 16, per tubo acquedotto, giunto standard		
		DN: diametro maggiore	
Codice:	BOL24_01.04.45.79.A		
Voce:	DN 100/80	Unità di misura	nr
	DN 100/80		
		Prezzo	€ 208,91
Codice:	BOL24_01.04.45.79.B		
Voce:	DN 125/80	Unità di misura	nr
	DN 125/80		
		Prezzo	€ 276,41
Codice:	BOL24_01.04.45.79.C		
Voce:	DN 125/100	Unità di misura	nr
	DN 125/100		
		Prezzo	€ 467,78
Codice:	BOL24_01.04.45.79.D		
Voce:	DN 150/80	Unità di misura	nr
	DN 150/80		
		Prezzo	€ 400,61
Codice:	BOL24_01.04.45.79.E		
Voce:	DN 150/100	Unità di misura	nr
	DN 150/100		
		Prezzo	€ 374,98
Codice:	BOL24_01.04.45.79.F		
Voce:	DN 150/125	Unità di misura	nr
	DN 150/125		
		Prezzo	€ 384,70
Codice:	BOL24_01.04.45.79.G		
Voce:	DN 200/100	Unità di misura	nr
	DN 200/100		
		Prezzo	€ 490,90
Codice:	BOL24_01.04.45.79.H		
Voce:	DN 200/150	Unità di misura	nr
	DN 200/150		
		Prezzo	€ 524,81
Codice:	BOL24_01.04.45.79.I		



Voce:	DN 250/150	Unità di misura	nr
	DN 250/150		
		Prezzo	€ 678,19
Codice:	BOL24_01.04.45.79.J	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/200		
		Prezzo	€ 736,01
Codice:	BOL24_01.04.45.79.K	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/150		
		Prezzo	€ 905,58
Codice:	BOL24_01.04.45.79.L	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/200		
		Prezzo	€ 976,56
Codice:	BOL24_01.04.45.79.M	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/250		
		Prezzo	€ 1.043,57
Codice:	BOL24_01.04.45.80	Unità di misura	nr
Voce principale:	Curve a bicchieri (MMK) 11°, per tubo fognatura, giunto standard		
		Prezzo	€ 134,44
Codice:	BOL24_01.04.45.80.A	Unità di misura	nr
Voce:	DN 80		
		Prezzo	€ 141,45
Codice:	BOL24_01.04.45.80.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 100		
		Prezzo	€ 161,50
Codice:	BOL24_01.04.45.80.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125		
		Prezzo	€ 193,47
Codice:	BOL24_01.04.45.80.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150		
		Prezzo	€ 272,66
Codice:	BOL24_01.04.45.80.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200		
		Prezzo	€ 272,66
Codice:	BOL24_01.04.45.80.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250		
		Prezzo	€ 272,66



DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 417,55

Codice: **BOL24_01.04.45.80.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo € 545,70

Codice: **BOL24_01.04.45.80.H**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo € 926,27

Codice: **BOL24_01.04.45.80.I**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.302,29

Codice: **BOL24_01.04.45.81**
Voce principale: Curve a bicchieri (MMK) 22°, per tubo fognatura, giunto standard
Curve a bicchieri (MMK) 22°, per tubo fognatura, giunto standard

Codice: **BOL24_01.04.45.81.A**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 135,77

Codice: **BOL24_01.04.45.81.B**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 143,00

Codice: **BOL24_01.04.45.81.C**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 162,62

Codice: **BOL24_01.04.45.81.D**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 195,23

Codice: **BOL24_01.04.45.81.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 273,97

Codice: **BOL24_01.04.45.81.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 461,24

Codice: **BOL24_01.04.45.81.G**
Voce: DN 300
DN 300



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 545,70
Codice:	BOL24_01.04.45.81.H		
Voce:	DN 400		
	DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.117,70
Codice:	BOL24_01.04.45.81.I		
Voce:	DN 500		
	DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.660,26
Codice:	BOL24_01.04.45.82		
Voce principale:	Curve a bicchieri (MMK) 30°, per tubo fognatura, giunto standard		
	Curve a bicchieri (MMK) 30°, per tubo fognatura, giunto standard		
Codice:	BOL24_01.04.45.82.A		
Voce:	DN 80		
	DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 136,64
Codice:	BOL24_01.04.45.82.B		
Voce:	DN 100		
	DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 143,28
Codice:	BOL24_01.04.45.82.C		
Voce:	DN 125		
	DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 163,32
Codice:	BOL24_01.04.45.82.D		
Voce:	DN 150		
	DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 196,56
Codice:	BOL24_01.04.45.82.E		
Voce:	DN 200		
	DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 275,36
Codice:	BOL24_01.04.45.82.F		
Voce:	DN 250		
	DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 417,55
Codice:	BOL24_01.04.45.82.G		
Voce:	DN 300		
	DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 545,70
Codice:	BOL24_01.04.45.82.H		
Voce:	DN 400		
	DN 400		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.283,94
Codice:	BOL24_01.04.45.82.I		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.854,90
Codice:	BOL24_01.04.45.83		
Voce principale:	Curve a bicchieri (MMK) 45°, per tubo fognatura, giunto standard Curve a bicchieri (MMK) 45°, per tubo fognatura, giunto standard		
Codice:	BOL24_01.04.45.83.A		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 137,62
Codice:	BOL24_01.04.45.83.B		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 144,38
Codice:	BOL24_01.04.45.83.C		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 164,36
Codice:	BOL24_01.04.45.83.D		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 197,85
Codice:	BOL24_01.04.45.83.E		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 276,97
Codice:	BOL24_01.04.45.83.F		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 417,55
Codice:	BOL24_01.04.45.83.G		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 545,70
Codice:	BOL24_01.04.45.83.H		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.481,40
Codice:	BOL24_01.04.45.83.I		
Voce:	DN 500 DN 500		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.127,65
Codice:	BOL24_01.04.45.84		
Voce principale:	Curve a bicchieri (MMQ) 90°, per tubo fognatura, giunto standard Curve a bicchieri (MMQ) 90°, per tubo fognatura, giunto standard		
Codice:	BOL24_01.04.45.84.A		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 133,82
Codice:	BOL24_01.04.45.84.B		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 138,99
Codice:	BOL24_01.04.45.84.C		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 164,90
Codice:	BOL24_01.04.45.84.D		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 199,00
Codice:	BOL24_01.04.45.84.E		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 279,51
Codice:	BOL24_01.04.45.84.F		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 417,55
Codice:	BOL24_01.04.45.84.G		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 545,70
Codice:	BOL24_01.04.45.85		
Voce principale:	Braga a 2 bicchieri per tubo fognatura, diramazione 45°, giunto standard Braga a 2 bicchieri per tubo fognatura, diramazione 45°, giunto standard DN1 tubo passante, DN2 tubo di diramazione		
Codice:	BOL24_01.04.45.85.A		
Voce:	DN1 150 - DN2 150 DN1 150 - DN2 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 131,14
Codice:	BOL24_01.04.45.85.B		
Voce:	DN1 200 - DN2 200 DN1 200 - DN2 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 389,77



Codice:	BOL24_01.04.45.85.C				
Voce:	DN1 250 - DN2 200 DN1 250 - DN2 200				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 510,05
Codice:	BOL24_01.04.45.86				
Voce principale:	Pezzo speciale per intervento di pulizia fognatura, (KPS), giunto standard Pezzo speciale per intervento di pulizia fognatura, (KPS), giunto standard				
Codice:	BOL24_01.04.45.86.A				
Voce:	DN 150 DN 150				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 479,78
Codice:	BOL24_01.04.45.86.B				
Voce:	DN 200 DN 200				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 300,14
Codice:	BOL24_01.04.45.86.C				
Voce:	DN 250 - DN 300 DN 250 - DN 300				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 300,14
Codice:	BOL24_01.04.45.86.D				
Voce:	DN 400 - DN 500 DN 400 - DN 500				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 300,14
Codice:	BOL24_01.04.45.87				
Voce principale:	Manicotto per pozzetto Manicotto per pozzetto				
Codice:	BOL24_01.04.45.87.A				
Voce:	DN 200 DN 200				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 212,78
Codice:	BOL24_01.04.45.87.B				
Voce:	DN 250 DN 250				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 271,47
Codice:	BOL24_01.04.45.87.C				
Voce:	DN 300 DN 300				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 329,43
Codice:	BOL24_01.04.45.87.D				
Voce:	DN 400 DN 400				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 399,11
Codice:	BOL24_01.04.45.87.E				
Voce:	DN 500 DN 500				



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 494,43
Codice:	BOL24_01.04.45.88		
Voce principale:	Pezzo flangiato (EU), con giunto standard Pezzo flangiato (EU), con giunto standard		
Codice:	BOL24_01.04.45.88.A		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 111,10
Codice:	BOL24_01.04.45.88.B		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 139,40
Codice:	BOL24_01.04.45.88.C		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 157,40
Codice:	BOL24_01.04.45.88.D		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 219,58
Codice:	BOL24_01.04.45.88.E		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 329,29
Codice:	BOL24_01.04.45.88.F		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 504,23
Codice:	BOL24_01.04.45.88.G		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 570,65
Codice:	BOL24_01.04.45.89		
Voce principale:	Manicotto (U), giunto standard Manicotto (U), giunto standard		
Codice:	BOL24_01.04.45.89.A		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 119,05
Codice:	BOL24_01.04.45.89.B		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 120,18
Codice:	BOL24_01.04.45.89.C		



Voce:	DN 125 DN 125	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 133,52
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.89.D DN 150 DN 150	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 177,11
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.89.E DN 200 DN 200	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 224,61
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.89.F DN 250 DN 250	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 388,74
Codice: Voce:	BOL24_01.04.45.89.G DN 300 DN 300	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 462,51
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.04.46 TUBI DI CEMENTO NON ARMATO TUBI DI CEMENTO NON ARMATO Tubi di cemento non armato di qualunque forma e lunghezza standard, con giunti ad incastro oppure a bicchiere. Sono compresi gli anelli elastici di tenuta. Garanzia di tenuta in opera a 0,5 bar. Le dimensioni indicate sono quelle interne.				
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.46.01 Tubo circolare, giunto ad incastro (senza anello elastico) Tubo circolare, giunto ad incastro (senza anello elastico)				
Codice: Voce:	BOL24_01.04.46.01.A diametro cm 10 diametro cm 10	Unità di misura	m	Prezzo	€ 5,37
Codice: Voce:	BOL24_01.04.46.01.B diametro cm 15 diametro cm 15	Unità di misura	m	Prezzo	€ 5,63
Codice: Voce:	BOL24_01.04.46.01.C diametro cm 20 diametro cm 20	Unità di misura	m	Prezzo	€ 7,26
Codice: Voce:	BOL24_01.04.46.01.D diametro cm 25 diametro cm 25	Unità di misura	m	Prezzo	€ 7,43
Codice: Voce:	BOL24_01.04.46.01.E diametro cm 30 diametro cm 30	Unità di misura	m	Prezzo	€ 7,43



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,20
Codice:	BOL24_01.04.46.01.F		
Voce:	diametro cm 40 diametro cm 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,54
Codice:	BOL24_01.04.46.01.G		
Voce:	diametro cm 50 diametro cm 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,11
Codice:	BOL24_01.04.46.01.H		
Voce:	diametro cm 60 diametro cm 60		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,39
Codice:	BOL24_01.04.46.01.I		
Voce:	diametro cm 70 diametro cm 70		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,96
Codice:	BOL24_01.04.46.01.K		
Voce:	diametro cm 80 diametro cm 80		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,53
Codice:	BOL24_01.04.46.01.L		
Voce:	diametro cm 90 diametro cm 90		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 50,18
Codice:	BOL24_01.04.46.01.M		
Voce:	diametro cm 100 diametro cm 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,85
Codice:	BOL24_01.04.46.04		
Voce principale:	Tubo circolare, vibrocompresso, giunto a bicchiere Tubo circolare, vibrocompresso, giunto a bicchiere		
Codice:	BOL24_01.04.46.04.A		
Voce:	diametro cm 30 diametro cm 30		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,32
Codice:	BOL24_01.04.46.04.B		
Voce:	diametro cm 40 diametro cm 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,05
Codice:	BOL24_01.04.46.04.C		
Voce:	diametro cm 50 diametro cm 50		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,52**

Codice: **BOL24_01.04.46.04.D**
Voce: diametro cm 60
diametro cm 60

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,14**

Codice: **BOL24_01.04.46.04.E**
Voce: diametro cm 80
diametro cm 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,90**

Codice: **BOL24_01.04.46.04.F**
Voce: diametro cm 100
diametro cm 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 98,84**

Codice: **BOL24_01.04.46.04.G**
Voce: diametro cm 120
diametro cm 120

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 153,59**

Codice: **BOL24_01.04.46.05**
Voce principale: Tubo circolare, centrifugato, giunto a bicchiere
Tubo circolare, centrifugato, giunto a bicchiere

Codice: **BOL24_01.04.46.05.A**
Voce: diametro cm 30
diametro cm 30

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,57**

Codice: **BOL24_01.04.46.05.B**
Voce: diametro cm 40
diametro cm 40

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,36**

Codice: **BOL24_01.04.46.05.C**
Voce: diametro cm 50
diametro cm 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,99**

Codice: **BOL24_01.04.46.05.D**
Voce: diametro cm 60
diametro cm 60

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,47**

Codice: **BOL24_01.04.46.05.E**
Voce: diametro cm 80
diametro cm 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 79,57**

Codice: **BOL24_01.04.46.05.F**
Voce: diametro cm 100
diametro cm 100



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 118,12
Codice:	BOL24_01.04.46.05.G		
Voce:	diametro cm 120 diametro cm 120		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 158,30
Codice:	BOL24_01.04.46.20		
Voce principale:	Tubo ovoidale, vibrocompresso, giunto ad incastro Tubo ovoidale, vibrocompresso, giunto ad incastro		
Codice:	BOL24_01.04.46.20.A		
Voce:	diametro 40/60 cm diametro 40/60 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 53,67
Codice:	BOL24_01.04.46.20.B		
Voce:	diametro 50/75 cm diametro 50/75 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,88
Codice:	BOL24_01.04.46.20.C		
Voce:	diametro 60/90 cm diametro 60/90 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 86,52
Codice:	BOL24_01.04.46.20.D		
Voce:	diametro 70/105 cm diametro 70/105 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 106,80
Codice:	BOL24_01.04.46.20.E		
Voce:	diametro 80/120 cm diametro 80/120 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 120,03
Codice:	BOL24_01.04.46.20.F		
Voce:	diametro 90/135 cm diametro 90/135 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 139,91
Codice:	BOL24_01.04.46.20.G		
Voce:	diametro 100/150 cm diametro 100/150 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 159,30
Codice:	BOL24_01.04.46.20.H		
Voce:	diametro 120/180 cm diametro 120/180 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 218,91
Codice:	BOL24_01.04.47		
Sottocapitolo:	TUBI DI CEMENTO ARMATO TUBI DI CEMENTO ARMATO Tubi di cemento armato di qualunque forma e lunghezza standard con giunti a bicchiere. Sono compresi gli anelli elastici di tenuta. Garanzia di tenuta in opera a 0,50 bar. Le dimensioni indicate sono quelle interne.		



Codice: Voce principale:		BOL24_01.04.47.15 Tubo circolare armatura semplice Tubo circolare armatura semplice Tubo in cemento armato con bicchiere, completi di guarnizione in elastomero, struttura densa, spessore parete del tubo min 75-240mm, con armatura statica centrale, cemento ad alta resistenza ai solfati secondo EN 197-1, classe di conglomerato C40/50, livello di aggressività AS2 Tutti i tubi devono essere controllati a tenuta in stabilimento. Inoltre devono essere conformi alle classi di esposizione XC4, XF1, XD3, XA2 secondo EN 206-1 e UNI 11104. La tenuta stagna del tubo può essere valutata soltanto da una prova a pressione con acqua. Le dimensioni indicate sono quelle interne.	
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.A diametro cm 30 diametro cm 30	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,53
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.B diametro cm 40 diametro cm 40	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 55,74
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.C diametro cm 50 diametro cm 50	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 67,77
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.D diametro cm 60 diametro cm 60	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 85,24
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.E diametro cm 70 diametro cm 70	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 104,91
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.F diametro cm 80 diametro cm 80	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 122,40
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.G diametro cm 90 diametro cm 90	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 149,03
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.H diametro cm 100 diametro cm 100	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 254,12
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.I diametro cm 110 diametro cm 110	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 361,12
Codice: Voce:	BOL24_01.04.47.15.J diametro cm 120 diametro cm 120		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 387,87
Codice:	BOL24_01.04.47.15.K		
Voce:	diametro cm 130 diametro cm 130		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 435,29
Codice:	BOL24_01.04.47.15.L		
Voce:	diametro cm 140 diametro cm 140		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 514,92
Codice:	BOL24_01.04.47.15.M		
Voce:	diametro cm 150 diametro cm 150		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 641,97
Codice:	BOL24_01.04.47.15.N		
Voce:	diametro cm 160 diametro cm 160		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 695,48
Codice:	BOL24_01.04.47.15.O		
Voce:	diametro cm 170 diametro cm 170		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 789,10
Codice:	BOL24_01.04.47.15.P		
Voce:	diametro cm 180 diametro cm 180		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 964,18
Codice:	BOL24_01.04.47.15.Q		
Voce:	diametro cm 200 diametro cm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 989,71
Codice:	BOL24_01.04.47.15.R		
Voce:	diametro cm 220 diametro cm 220		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.082,11
Codice:	BOL24_01.04.47.15.S		
Voce:	diametro cm 240 diametro cm 240		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.190,33
Codice:	BOL24_01.04.47.15.T		
Voce:	diametro cm 260 diametro cm 260		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.398,24
Codice:	BOL24_01.04.47.16		



Voce principale:		Tubo circolare doppia armatura Tubo circolare doppia armatura Tubo in cemento armato con bicchiere, completi di guarnizione in elastomero, struttura densa, spessore parete del tubo min 150-240mm, con armatura statica doppia, la rete interna e quella esterna sono da saldare tra loro, prodotto con cemento ad alta resistenza ai solfati secondo EN 197-1, classe di conglomerato C40/50, livello di aggressività AS2, zutti i tubi devono essere controllati a tenuta in stabilimento. Inoltre devono essere conformi alle classi di esposizione XC4, XF1, XD3, XA2 secondo EN 206-1 e UNI 11104. La tenuta stagna del tubo può essere valutata soltanto da una prova a pressione con acqua. Le dimensioni indicate sono quelle interne.	
Codice:	BOL24_01.04.47.16.A		
Voce:	diametro cm 130 diametro cm 130		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 544,12
Codice:	BOL24_01.04.47.16.B		
Voce:	diametro cm 140 diametro cm 140		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 643,81
Codice:	BOL24_01.04.47.16.C		
Voce:	diametro cm 150 diametro cm 150		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 802,49
Codice:	BOL24_01.04.47.16.D		
Voce:	diametro cm 160 diametro cm 160		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 869,36
Codice:	BOL24_01.04.47.16.E		
Voce:	diametro cm 170 diametro cm 170		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 987,27
Codice:	BOL24_01.04.47.16.F		
Voce:	diametro cm 180 diametro cm 180		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.206,16
Codice:	BOL24_01.04.47.16.G		
Voce:	diametro cm 200 diametro cm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.236,57
Codice:	BOL24_01.04.47.16.H		
Voce:	diametro cm 220 diametro cm 220		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.373,96
Codice:	BOL24_01.04.47.16.I		
Voce:	diametro cm 240 diametro cm 240		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.488,23
Codice:	BOL24_01.04.47.16.J		
Voce:	diametro cm 260 diametro cm 260		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.748,45**

Codice: **BOL24_01.04.50**
Sottocapitolo: POZZETTI PREFABBRICATI
POZZETTI PREFABBRICATI
Pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio vibrocompresso con armatura di trasporto e per diametro oltre 120 cm anche statica, giunti ad incastro oppure a bicchiere, pareti perfettamente impermeabili, completo di ev. anelli elastici di tenuta.
Le dimensioni indicate corrispondono al diametro interno espresso in cm.

Codice: **BOL24_01.04.50.05**
Voce principale: Pozzetto stradale circolare - diametro cm 45
Pozzetto stradale circolare - diametro cm 45

Codice: **BOL24_01.04.50.05.A**
Voce: Elemento base non sifonato
Elemento base non sifonato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 44,70**

Codice: **BOL24_01.04.50.05.B**
Voce: Elemento base sifonato
Elemento base sifonato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 53,05**

Codice: **BOL24_01.04.50.05.E**
Voce: Elemento di prolunga
Elemento di prolunga

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 1,43**

Codice: **BOL24_01.04.50.05.G**
Voce: Elemento di ripartizione carichi e per sostegno secchiello, corto
Elemento di ripartizione carichi e per sostegno secchiello, corto

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 30,47**

Codice: **BOL24_01.04.50.05.H**
Voce: Anello di correzione altezza, h = 6 cm
Anello di correzione altezza, h = 6 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 21,02**

Codice: **BOL24_01.04.50.05.K**
Voce: Imbuto in materiale plastico
Imbuto in materiale plastico

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 8,28**

Codice: **BOL24_01.04.50.08**
Voce principale: Pozzetto di ispezione circolare con giunti ad incastro
Pozzetto di ispezione circolare con giunti ad incastro, completo di nastro bituminoso di impermeabilizzazione giunti

Codice: **BOL24_01.04.50.08.A**
Voce: Elemento base - diametro cm 100
Elemento base - diametro cm 100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 222,82**

Codice: **BOL24_01.04.50.08.B**
Voce: Elemento base - diametro cm 120
Elemento base - diametro cm 120

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 292,06**

Codice: **BOL24_01.04.50.08.E**
Voce: Elemento di prolunga - diametro cm 100
Elemento di prolunga - diametro cm 100



		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 2,95
Codice:	BOL24_01.04.50.08.F		
Voce:	Elemento di prolunga - diametro cm 120 Elemento di prolunga - diametro cm 120		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,45
Codice:	BOL24_01.04.50.08.I		
Voce:	Elemento troncoconico - cm 60/100 Elemento troncoconico - cm 60/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 118,40
Codice:	BOL24_01.04.50.08.K		
Voce:	Elemento troncoconico - cm 60/120 Elemento troncoconico - cm 60/120		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 151,18
Codice:	BOL24_01.04.50.08.O		
Voce:	Anello di compensazione - diametro cm 60, h = 6,8,10 cm Anello di compensazione - diametro cm 60, h = 6,8,10 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 29,74
Codice:	BOL24_01.04.50.15		
Voce principale:	Pozzetto di ispezione circolare con giunti a bicchiere Pozzetto di ispezione circolare con giunti a bicchiere completo di anello elastico di tenuta		
Codice:	BOL24_01.04.50.15.A		
Voce:	Elemento base - diametro cm 100 Elemento base - diametro cm 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 196,82
Codice:	BOL24_01.04.50.15.B		
Voce:	Elemento base - diametro cm 120 Elemento base - diametro cm 120		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 278,04
Codice:	BOL24_01.04.50.15.E		
Voce:	Elemento di prolunga - diametro cm 100 Elemento di prolunga - diametro cm 100		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,91
Codice:	BOL24_01.04.50.15.F		
Voce:	Elemento di prolunga - diametro cm 120 Elemento di prolunga - diametro cm 120		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,40
Codice:	BOL24_01.04.50.15.I		
Voce:	Elemento troncoconico - cm 60/100 Elemento troncoconico - cm 60/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 118,40
Codice:	BOL24_01.04.50.15.K		
Voce:	Elemento troncoconico - cm 60/120 Elemento troncoconico - cm 60/120		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 185,87**

Codice: **BOL24_01.04.50.15.O**
Voce: Anello di compensazione - diametro cm 60
Anello di compensazione - diametro cm 60

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 25,62**

Codice: **BOL24_01.04.50.25**
Voce principale: Pozzetti rettangolari con giunti ad incastro
Pozzetti rettangolari con giunti ad incastro. Le misure indicate sono quelle interne espresse in cm. Il prezzo unitario è al cm di altezza esterna.

Codice: **BOL24_01.04.50.25.A**
Voce: dimensioni 30 x 30 cm, con pavimento
dimensioni 30 x 30 cm, con pavimento

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 0,28**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.B**
Voce: dimensioni 40 x 40 cm, con pavimento
dimensioni 40 x 40 cm, con pavimento

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 0,32**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.C**
Voce: dimensioni 50 x 50 cm, con pavimento
dimensioni 50 x 50 cm, con pavimento

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 0,44**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.D**
Voce: dimensioni 60 x 60 cm, con pavimento
dimensioni 60 x 60 cm, con pavimento

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 0,66**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.E**
Voce: dimensioni 70 x 70 cm
dimensioni 70 x 70 cm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 0,75**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.F**
Voce: dimensioni 80 x 80 cm
dimensioni 80 x 80 cm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 1,02**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.G**
Voce: dimensioni 80 x 100 cm
dimensioni 80 x 100 cm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 1,19**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.H**
Voce: dimensioni 100 x 100 cm
dimensioni 100 x 100 cm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 1,05**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.I**
Voce: dimensioni 100 x 120 cm
dimensioni 100 x 120 cm



Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 1,40**

Codice: **BOL24_01.04.50.25.K**
Voce: dimensioni 120 x 150 cm
dimensioni 120 x 150 cm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 2,16**

Codice: **BOL24_01.04.50.30**
Voce principale: Coperchio in cemento armato per pozzetti rettangolari
Coperchio in cemento armato per pozzetti rettangolari

Codice: **BOL24_01.04.50.30.A**
Voce: per pozzetto 30 x 30 cm
per pozzetto 30 x 30 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 6,01**

Codice: **BOL24_01.04.50.30.B**
Voce: per pozzetto 40 x 40 cm
per pozzetto 40 x 40 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 7,43**

Codice: **BOL24_01.04.50.30.C**
Voce: per pozzetto 50 x 50 cm
per pozzetto 50 x 50 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 12,43**

Codice: **BOL24_01.04.50.30.D**
Voce: per pozzetto 60 x 60 cm
per pozzetto 60 x 60 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 18,85**

Codice: **BOL24_01.04.50.30.E**
Voce: per pozzetto 70 x 70 cm
per pozzetto 70 x 70 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 34,30**

Codice: **BOL24_01.04.50.30.F**
Voce: per pozzetto 80 x 80 cm
per pozzetto 80 x 80 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 69,42**

Codice: **BOL24_01.04.50.30.G**
Voce: per pozzetto 80 x 100 cm
per pozzetto 80 x 100 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 60,46**

Codice: **BOL24_01.04.50.30.H**
Voce: per pozzetto 100 x 100 cm
per pozzetto 100 x 100 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 79,21**

Codice: **BOL24_01.04.50.30.I**
Voce: per pozzetto 100 x 120 cm
per pozzetto 100 x 120 cm



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 79,93
Codice:	BOL24_01.04.50.30.K		
Voce:	per pozzetto 120 x 150 cm per pozzetto 120 x 150 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 121,80
Codice:	BOL24_01.04.51		
Sottocapitolo:	CHIUSINI E CADITOIE CHIUSINI E CADITOIE Chiusini e caditoie in acciaio S235 (Fe 360), ghisa oppure ghisa/cemento (BEGU) prodotti su misura oppure di produzione industriale, completi di telaio, pronti per l'impiego.		
Codice:	BOL24_01.04.51.01		
Voce principale:	Chiusini in acciaio S235 Chiusini in acciaio S235, di qualunque forma e dimensione richiesta, in lamiera liscia o striata.		
Codice:	BOL24_01.04.51.01.A		
Voce:	con una mano di antiruggine con una mano di antiruggine		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,30
Codice:	BOL24_01.04.51.01.B		
Voce:	zincati a bagno 200 g/m2 di superficie effettiva zincati a bagno 200 g/m2 di superficie effettiva		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,14
Codice:	BOL24_01.04.51.05		
Voce principale:	Griglie e caditoie in acciaio S235 Griglie e caditoie in acciaio S235 di qualunque forma e dimensione richiesta, prodotte artigianalmente su misura		
Codice:	BOL24_01.04.51.05.A		
Voce:	con una mano di antiruggine con una mano di antiruggine		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,85
Codice:	BOL24_01.04.51.05.B		
Voce:	zincate a bagno 200 g/m2 di superficie effettiva zincate a bagno 200 g/m2 di superficie effettiva		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,04
Codice:	BOL24_01.04.51.10		
Voce principale:	Grigliato elettroforgiato di produzione industriale Grigliato elettroforgiato di produzione industriale		
Codice:	BOL24_01.04.51.10.A		
Voce:	con antiruggine ed una mano di vernice con antiruggine ed una mano di vernice		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 5,14
Codice:	BOL24_01.04.51.10.B		
Voce:	zincato a bagno zincato a bagno		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 5,84
Codice:	BOL24_01.04.51.15		
Voce principale:	Caditoie stradali in ghisa, telaio in ghisa Caditoie stradali in ghisa, di qualunque forma e dimensione standard richiesta, di produzione industriale, telaio in ghisa		
Codice:	BOL24_01.04.51.15.A		
Voce:	classe A (15 kN) - D (400 kN) classe A (15 kN) - D (400 kN)		



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,29
Codice:	BOL24_01.04.51.17		
Voce principale:	Caditoie stradali in ghisa, telaio in ghisa-cemento Caditoie stradali in ghisa, di qualunque forma e dimensione standard richiesta, di produzione industriale, telaio ghisa/cemento		
Codice:	BOL24_01.04.51.17.A		
Voce:	classe A (15 kN) - D (400 kN) classe A (15 kN) - D (400 kN)		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,10
Codice:	BOL24_01.04.51.25		
Voce principale:	Chiusini stradali in ghisa Chiusini stradali DIN 1229 in ghisa , di qualunque forma e dimensione standard richiesta, di produzione industriale, con o senza aperture di aereazione, telaio in ghisa		
Codice:	BOL24_01.04.51.25.A		
Voce:	classe A (15 kN) - D (400 kN) classe A (15 kN) - D (400 kN)		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,97
Codice:	BOL24_01.04.51.27		
Voce principale:	Chiusini stradali in ghisa/cemento Chiusini stradali DIN 1229 in ghisa/cemento, di qualunque forma e dimensione standard richiesta, di produzione industriale, con o senza aperture di aereazione, telaio in ghisa/cemento		
Codice:	BOL24_01.04.51.27.A		
Voce:	classe A (15 kN) - D (400 kN) classe A (15 kN) - D (400 kN)		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,91
Codice:	BOL24_01.04.51.27.B		
Voce:	Chiusino classe D400, tondo DN600 con telaio di adattamento Chiusino classe D400, circolare DN600 con telaio di adattamento H=100mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 262,53
Codice:	BOL24_01.04.51.27.C		
Voce:	Chiusino classe D400, tondo DN600, autolivellante Chiusino classe D400, tondo DN600, tipo autolivellante con guarnizione smorzante, compresa l'anello di guida in ghisa o cemento		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 386,27
Codice:	BOL24_01.04.51.30		
Voce principale:	Chiusini stradali in ghisa, a tenuta d'acqua Chiusini stradali DIN 1229 in ghisa, a tenuta d'acqua, di qualunque forma e dimensione standard richiesta, di produzione industriale, telaio in ghisa		
Codice:	BOL24_01.04.51.30.A		
Voce:	classe A (15 kN) - D (400 kN) classe A (15 kN) - D (400 kN)		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 9,97
Codice:	BOL24_01.04.51.35		
Voce principale:	Chiusini circolari in ghisa, a tenuta d'acqua Chiusini circolari DIN 1229 in ghisa, a tenuta d'acqua, per pozzi di sorgente e serbatoi, completi di tubo di aereazione DN 100 mm, chiusura a bullone, apertura chiusino fino a 110°, di produzione industriale, telaio in ghisa.		
Codice:	BOL24_01.04.51.35.A		
Voce:	ø 60 cm, 1 bullone, ca. 70 kg ø 60 cm, 1 bullone, ca. 70 kg		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.370,82
Codice:	BOL24_01.04.51.35.B		
Voce:	ø 80 cm, 1 bullone, ca. 120 kg ø 80 cm, 1 bullone, ca. 120 kg		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.848,64
Codice:	BOL24_01.04.51.36		
Voce principale:	Chiusini in ghisa Chiusini in ghisa		
Codice:	BOL24_01.04.51.36.A		
Voce:	Circolare, luce netta 205mm, D400 Circolare, luce netta 205mm, D400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 153,25
Codice:	BOL24_01.04.51.36.B		
Voce:	Quadrato, luce netta 200x200mm, D400 Quadrato, luce netta 200x200mm, D400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 77,04
Codice:	BOL24_01.04.52		
Sottocapitolo:	MANIGLIONI E SCALE, ACCESSORI PER POZZETTI MANIGLIONI E SCALE, ACCESSORI PER POZZETTI		
Codice:	BOL24_01.04.52.01		
Voce principale:	Maniglioni di accesso in ghisa Maniglioni di accesso in ghisa, per pozzetti di ispezione, del tipo "di sicurezza" secondo DIN 1212, completi di accessori, per montaggio in ambiente corrosivo		
Codice:	BOL24_01.04.52.01.A		
Voce:	da infiggere nel calcestruzzo fresco da infiggere nel calcestruzzo fresco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8,75
Codice:	BOL24_01.04.52.01.B		
Voce:	da inserire nel getto da inserire nel getto		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8,94
Codice:	BOL24_01.04.52.01.C		
Voce:	da avvitare (bulloni INOX compresi) da avvitare (bulloni INOX compresi)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 20,16
Codice:	BOL24_01.04.52.02		
Voce principale:	Maniglioni rivestiti con polietilene Maniglioni del tipo "di sicurezza" con nucleo metallico, rivestiti con polietilene, per montaggio anche "a secco", larghezza utile cm 30, distanza dalla parete 18 cm		
Codice:	BOL24_01.04.52.02.A		
Voce:	con nucleo in acciaio S235 con nucleo in acciaio S235		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 13,34
Codice:	BOL24_01.04.52.02.B		
Voce:	con nucleo in acciaio INOX AISI 304 con nucleo in acciaio INOX AISI 304		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 33,23
Codice:	BOL24_01.04.52.02.C		
Voce:	con nucleo in alluminio con nucleo in alluminio		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19,80



Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.52.05 Secchielli raccoglitori Secchiello raccoglitore in acciaio, zincato, per pozzetti stradali ø 45 cm		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.52.05.A tipo corto (L = 25 cm) tipo corto (L = 25 cm)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 33,81
Codice: Voce:	BOL24_01.04.52.05.B tipo lungo (L = 60 cm) tipo lungo (L = 60 cm)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 48,33
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.52.07 Piatti raccoglitori Piatto raccoglitore in acciaio zincato, per pozzetti di ispezione		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.52.07.A ø 60 cm, tipo leggero (ca. 6,0 kg) ø 60 cm, tipo leggero (ca. 6,0 kg)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 37,10
Codice: Voce:	BOL24_01.04.52.07.B ø 60 cm, tipo pesante (ca. 7,5 kg) ø 60 cm, tipo pesante (ca. 7,5 kg)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 46,28
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_01.04.53 ACCESSORI PER ACQUEDOTTO ACCESSORI PER ACQUEDOTTO		
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.53.01 Saracinesca a corpo piatto Saracinesca a corpo piatto, in ghisa sferoidale, mandrino in acciaio INOX AISI 304, cuneo in ghisa, rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. PN 10 - PN 16		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.01.A DN 50 - con flange UNI DN 50 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 246,51
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.01.B DN 80 - con flange UNI DN 80 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 337,78
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.01.C DN 100 - con flange UNI DN 100 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 450,14
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.01.D DN 125 - con flange UNI DN 125 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 615,10
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.01.E DN 150 - con flange UNI DN 150 - con flange UNI		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 727,83**

Codice: **BOL24_01.04.53.01.F**
Voce: DN 200 - con flange UNI
DN 200 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.027,66**

Codice: **BOL24_01.04.53.01.K**
Voce: DN 50 - con bicchieri antisfilamento
DN 50 - con bicchieri antisfilamento

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 260,99**

Codice: **BOL24_01.04.53.01.L**
Voce: DN 80 - con bicchieri antisfilamento
DN 80 - con bicchieri antisfilamento

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 521,91**

Codice: **BOL24_01.04.53.01.M**
Voce: DN 100 - con bicchieri antisfilamento
DN 100 - con bicchieri antisfilamento

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 604,10**

Codice: **BOL24_01.04.53.01.N**
Voce: DN 125 - con bicchieri antisfilamento
DN 125 - con bicchieri antisfilamento

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 728,20**

Codice: **BOL24_01.04.53.01.O**
Voce: DN 150 - con bicchieri antisfilamento
DN 150 - con bicchieri antisfilamento

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 906,90**

Codice: **BOL24_01.04.53.01.P**
Voce: DN 200 - con bicchieri antisfilamento
DN 200 - con bicchieri antisfilamento

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.414,75**

Codice: **BOL24_01.04.53.02**
Voce principale: Saracinesca a corpo ovale
Saracinesca a corpo ovale, in ghisa sferoidale, mandrino in acciaio INOX AISI 304, cuneo in ghisa, rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede.
PN 10 - PN 16

Codice: **BOL24_01.04.53.02.A**
Voce: DN 50 - con flange UNI
DN 50 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 266,16**

Codice: **BOL24_01.04.53.02.B**
Voce: DN 80 - con flange UNI
DN 80 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 375,80**

Codice: **BOL24_01.04.53.02.C**
Voce: DN 100 - con flange UNI
DN 100 - con flange UNI



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 419,11
Codice:	BOL24_01.04.53.02.D		
Voce:	DN 125 - con flange UNI DN 125 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 593,00
Codice:	BOL24_01.04.53.02.E		
Voce:	DN 150 - con flange UNI DN 150 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 711,94
Codice:	BOL24_01.04.53.02.F		
Voce:	DN 200 - con flange UNI DN 200 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.307,45
Codice:	BOL24_01.04.53.02.L		
Voce:	DN 80 - con bicchieri antisfilamento DN 80 - con bicchieri antisfilamento		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 680,31
Codice:	BOL24_01.04.53.02.M		
Voce:	DN 100 - con bicchieri antisfilamento DN 100 - con bicchieri antisfilamento		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 723,92
Codice:	BOL24_01.04.53.02.N		
Voce:	DN 125 - con bicchieri antisfilamento DN 125 - con bicchieri antisfilamento		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.131,76
Codice:	BOL24_01.04.53.02.O		
Voce:	DN 150 - con bicchieri antisfilamento DN 150 - con bicchieri antisfilamento		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.292,48
Codice:	BOL24_01.04.53.02.P		
Voce:	DN 200 - con bicchieri antisfilamento DN 200 - con bicchieri antisfilamento		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.957,45
Codice:	BOL24_01.04.53.03		
Voce principale:	Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura, lunghezza costruttiva corta Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura, lunghezza costruttiva corta secondo norma UNI EN 558-2008 e passaggio interno rettilineo, liscio, senza alcuna sede, PN10-16, corrispondente alle seguenti caratteristiche e norme: Tutto il corpo ed il cuneo in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica secondo DIN 30677-T2 con considerazione della DIN 3476. Mandrino in acciaio inox 1.4021 con filetto rullato. Guida del cuneo in materiale plastico antiusura con grandi capacità di scorrimento e forma ottimata di resistenza per minima coppia di chiusura. Dado del cuneo in ottone povero da dezincatura CuZn36Bb3As sopradimensionato per la lunghezza di filettatura richiesta per un'alta sollecitazione di coppia. Portaguarnizione OR in ottone Ms58, guarnizione OR in elastomero supportato su tutti i lati con materiale inossidabile secondo DIN 3547-T1, controguarnizione in elastomero adatto per acqua potabile, anello di sicurezza in POM (polioximetilene), anello di scolmo in elastomero, protezione di scorrimento in POM per un supporto povero di attrito del mandrino. Cuneo in ghisa sferoidale, con elastomero adatto per acqua potabile vulcanizzato internamente ed esternamente, con scarico. In tipi costruttivi a due parti, la tenuta della parte superiore deve consistere in elastomero idoneo per acqua potabile, i bulloni in acciaio 8.8 secondo DIN 912, svasate nel corpo in ghisa e protette con un'ermetizzante contro la corrosione. Le flange perforate secondo DIN 2501-PN10, DIN 2501-PN16.		
Codice:	BOL24_01.04.53.03.A		



Voce:	DN 50 - con flange UNI DN 50 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 383,87
Codice:	BOL24_01.04.53.03.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 65 - con flange UNI DN 65 - con flange UNI	Prezzo	€ 353,84
Codice:	BOL24_01.04.53.03.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 80 - con flange UNI DN 80 - con flange UNI	Prezzo	€ 367,24
Codice:	BOL24_01.04.53.03.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 100 - con flange UNI DN 100 - con flange UNI	Prezzo	€ 486,02
Codice:	BOL24_01.04.53.03.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125 - con flange UNI DN 125 - con flange UNI	Prezzo	€ 698,19
Codice:	BOL24_01.04.53.03.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150 - con flange UNI DN 150 - con flange UNI	Prezzo	€ 788,03
Codice:	BOL24_01.04.53.03.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200 - con flange UNI DN 200 - con flange UNI	Prezzo	€ 1.207,32
Codice:	BOL24_01.04.53.03.H	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250 - con flange UNI DN 250 - con flange UNI	Prezzo	€ 2.155,69
Codice:	BOL24_01.04.53.03.I	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300 - con flange UNI DN 300 - con flange UNI	Prezzo	€ 3.426,29
Codice:	BOL24_01.04.53.03.J	Unità di misura	nr
Voce:	DN 350 - con flange UNI DN 350 - con flange UNI	Prezzo	€ 6.408,16
Codice:	BOL24_01.04.53.03.K		
Voce:	DN 400 - con flange UNI DN 400 - con flange UNI		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7.481,39
Codice:	BOL24_01.04.53.03.L		
Voce:	DN 500 -con flange UNI DN 500 -con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 11.357,42
Codice:	BOL24_01.04.53.03.M		
Voce:	DN 600 - con flange UNI DN 600 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 15.361,57
Codice:	BOL24_01.04.53.04		
Voce principale:	Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura, lunghezza costruttiva lunga Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura, lunghezza costruttiva lunga secondo norma UNI EN 558-2008 e passaggio interno rettilineo, liscio, senza alcuna sede, PN10-16, corrispondente alle seguenti caratteristiche e norme: Tutto il corpo ed il cuneo in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica secondo DIN 30677-T2 con considerazione della DIN 3476. Mandrino in acciaio inox 1.4021 con filetto rullato. Guida del cuneo in materiale sintetico antiusura con grandi capacità di scorrimento e forma ottimata di resistenza per minima coppia di chiusura. Dado del cuneo in ottone povero da dezincatura CuZn36Bb3As sopradimensionato per la lunghezza di filettatura richiesta per un'alta sollecitazione di coppia. Porta guarnizione OR in ottone Ms58, guarnizione OR in elastomero supportato su tutti i lati con materiale inossidabile secondo DIN 3547-T1, controguarnizione in elastomero adatto per acqua potabile, anello di sicurezza in POM (polioximetilene), anello di scolmo in elastomero, protezione di scorrimento in POM per un supporto povero di attrito del mandrino. Cuneo in ghisa sferoidale, con elastomero adatto per acqua potabile vulcanizzato internamente ed esternamente, con scarico. In tipi costruttivi a due parti, la tenuta della parte superiore deve consistere in elastomero idoneo per acqua potabile, i bulloni in acciaio 8.8 secondo DIN 912, svasate nel corpo in ghisa e protette con un'ermetizzante contro la corrosione. Le flange perforate secondo DIN 2501-PN10, DIN 2501-PN16.		
Codice:	BOL24_01.04.53.04.A		
Voce:	DN 50 - con flange UNI DN 50 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 495,83
Codice:	BOL24_01.04.53.04.B		
Voce:	DN 65 - con flange UNI DN 65 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 678,38
Codice:	BOL24_01.04.53.04.C		
Voce:	DN 80 - con flange UNI DN 80 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 663,33
Codice:	BOL24_01.04.53.04.D		
Voce:	DN 100 - con flange UNI DN 100 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 776,05
Codice:	BOL24_01.04.53.04.E		
Voce:	DN 125 - con flange UNI DN 125 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 127,08
Codice:	BOL24_01.04.53.04.F		
Voce:	DN 150 - con flange UNI DN 150 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.429,54
Codice:	BOL24_01.04.53.04.G		



Voce:	DN 200 - con flange UNI DN 200 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.365,65
Codice:	BOL24_01.04.53.04.H	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250 - con flange UNI DN 250 - con flange UNI	Prezzo	€ 4.077,43
Codice:	BOL24_01.04.53.04.I	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300 - con flange UNI DN 300 - con flange UNI	Prezzo	€ 6.096,56
Codice:	BOL24_01.04.53.04.J	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400 - con flange UNI DN 400 - con flange UNI	Prezzo	€ 12.098,63
Codice:	BOL24_01.04.53.04.K	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500 -con flange UNI DN 500 -con flange UNI	Prezzo	€ 20.676,50
Codice:	BOL24_01.04.53.04.L	Unità di misura	nr
Voce:	DN 600 - con flange UNI DN 600 - con flange UNI	Prezzo	€ 27.709,67
Codice:	BOL24_01.04.53.05		
Voce principale:	Saracinesca con guarnizione non metallica con flangia unilaterale maggiorata Saracinesca con guarnizione non metallica con flangia unilaterale maggiorata, con minima coppia di chiusura e passaggio interno rettilineo, liscio, senza alcuna sede, PN10-16, corrispondente alle seguenti caratteristiche e norme: Tutto il corpo ed il cuneo in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica secondo DIN 30677-T2 con considerazione della DIN 3476. Mandrino in acciaio inox 1.4021 con filetto rullato. Guida del cuneo in materiale plastico antiusura con grandi capacità di scorrimento e forma ottimata di resistenza per minima coppia di chiusura. Dado del cuneo in ottone povero da dezincatura CuZn36Bb3As sopradimensionato per la lunghezza di filettatura richiesta per un'alta sollecitazione di coppia. Porta guarnizione OR in ottone Ms58, guarnizione OR in elastomero supportato su tutti i lati con materiale inossidabile secondo DIN 3547-T1, controguarnizione in elastomero adatto per acqua potabile, anello di sicurezza in POM (polioximetilene), anello di scolmo in elastomero, protezione di scorrimento in POM per un supporto povero di attrito del mandrino. Cuneo in ghisa sferoidale, con elastomero adatto per acqua potabile vulcanizzato internamente ed esternamente, con scarico. In tipi costruttivi a due parti, la tenuta della parte superiore deve consistere in elastomero idoneo per acqua potabile, i bulloni in acciaio 8.8 secondo DIN 912, svasate nel corpo in ghisa e protette con un'ermetizzante contro la corrosione. Le flange perforate secondo DIN 2501-PN10, DIN 2501-PN16. DN = Valore nominale della saracinesca DN1 = Valore nominale della flangia maggiorata		
Codice:	BOL24_01.04.53.05.A	Unità di misura	nr
Voce:	DN 65 - DN1 100 - con flange UNI DN 65 - DN1 100 - con flange UNI	Prezzo	€ 501,67
Codice:	BOL24_01.04.53.05.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 80 - DN1 100 - con flange UNI DN 80 - DN1 100 - con flange UNI	Prezzo	€ 501,67
Codice:	BOL24_01.04.53.05.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 80 - DN1 150 - con flange UNI DN 80 - DN1 150 - con flange UNI	Prezzo	€ 501,67



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 577,19
Codice:	BOL24_01.04.53.05.D		
Voce:	DN 100 - DN1 125 - con flange UNI DN 100 - DN1 125 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 665,31
Codice:	BOL24_01.04.53.05.E		
Voce:	DN 100 - DN1 150 - con flange UNI DN 100 - DN1 150 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 779,09
Codice:	BOL24_01.04.53.05.F		
Voce:	DN 100 - DN1 200 - con flange UNI DN 100 - DN1 200 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 810,81
Codice:	BOL24_01.04.53.05.G		
Voce:	DN 150 - DN1 200 - con flange UNI DN 150 - DN1 200 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.089,92
Codice:	BOL24_01.04.53.05.H		
Voce:	DN 150 - DN1 250 - con flange UNI DN 150 - DN1 250 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.470,67
Codice:	BOL24_01.04.53.05.I		
Voce:	DN 150 - DN1 300 - con flange UNI DN 150 - DN1 300 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.623,89
Codice:	BOL24_01.04.53.05.J		
Voce:	DN 200 - DN1 250 - con flange UNI DN 200 - DN1 250 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.732,15
Codice:	BOL24_01.04.53.05.K		
Voce:	DN 200 - DN1 300 - con flange UNI DN 200 - DN1 300 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.831,57
Codice:	BOL24_01.04.53.05.L		
Voce:	DN 250 - DN1 300 - con flange UNI DN 250 - DN1 300 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.726,58
Codice:	BOL24_01.04.53.06		
Voce principale:	Diramazione con saracinesca laterale Diramazione con saracinesca laterale a corpo piatto in ghisa sferoidale integrata, mandrino in INOX AISI 304, cuneo in ghisa rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. Attacchi flangiati UNI/DIN DN: Tubo principale DN1: Diramazione PN 10, PN 16		
Codice:	BOL24_01.04.53.06.A		



Voce:	DN/DN1 50/50 DN/DN1 50/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 559,70
Codice:	BOL24_01.04.53.06.B		
Voce:	DN/DN1 80/50 DN/DN1 80/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 701,79
Codice:	BOL24_01.04.53.06.C		
Voce:	DN/DN1 100/50 DN/DN1 100/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 711,93
Codice:	BOL24_01.04.53.06.D		
Voce:	DN/DN1 125/50 DN/DN1 125/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 833,99
Codice:	BOL24_01.04.53.06.E		
Voce:	DN/DN1 150/50 DN/DN1 150/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 840,22
Codice:	BOL24_01.04.53.06.F		
Voce:	DN/DN1 200/50 DN/DN1 200/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 962,97
Codice:	BOL24_01.04.53.06.G		
Voce:	DN/DN1 125/80 DN/DN1 125/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 882,97
Codice:	BOL24_01.04.53.06.H		
Voce:	DN/DN1 150/80 DN/DN1 150/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 993,95
Codice:	BOL24_01.04.53.06.I		
Voce:	DN/DN1 200/80 DN/DN1 200/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.204,69
Codice:	BOL24_01.04.53.06.J		
Voce:	DN/DN1 150/100 DN/DN1 150/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 933,00
Codice:	BOL24_01.04.53.06.K		
Voce:	DN/DN1 200/100 DN/DN1 200/100		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.080,76**

Codice: **BOL24_01.04.53.07**
Voce principale: Flangia a T con saracinesca a corpo piatto integrata lateralmente con guarnizione non metallica e con minima coppia di chiusura e passaggio interno rettilineo, liscio e senza alcuna sede, PN10-16
Flangia a T con saracinesca a corpo piatto integrata lateralmente con guarnizione non metallica e con minima coppia di chiusura e passaggio interno rettilineo, liscio e senza alcuna sede, PN10-16, corrispondente alle seguenti caratteristiche e norme:
Tutto il corpo ed il cuneo in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica secondo DIN 30677-T2 con considerazione della DIN 3476.
Mandrino in acciaio inox 1.4021 con filetto rullato.
Guida del cuneo in materiale plastico antiusura con grandi capacità di scorrimento e forma ottimata di resistenza per minima coppia di chiusura.
Dado del cuneo in ottone povero da dezincatura CuZn36Bb3As sopradimensionato per la lunghezza di filettatura richiesta per un'alta sollecitazione di coppia.
Porta guarnizione OR in ottone Ms58, guarnizione OR in elastomero supportato su tutti i lati con materiale inossidabile secondo DIN 3547-T1, controguarnizione in elastomero adatto per acqua potabile, anello di sicurezza in POM (polioximetilene), anello di scolio in elastomero, protezione di scorrimento in POM per un supporto povero di attrito del mandrino. Cuneo in ghisa sferoidale, con elastomero adatto per acqua potabile vulcanizzato internamente ed esternamente, con scarico.
In tipi costruttivi a due parti, la tenuta della parte superiore deve consistere in elastomero idoneo per acqua potabile, i bulloni in acciaio 8.8 secondo DIN 912, svasate nel corpo in ghisa e protette con un'ermetizzante contro la corrosione.
Le flange perforate secondo DIN 2501-PN10, DIN 2501-PN16.
DN = Valore nominale del tubo principale
DN1 = Valore nominale del tubo di derivazione e saracinesca

Codice: **BOL24_01.04.53.07.A**
Voce: DN 80 - DN1 80 - con flange UNI
DN 80 - DN1 80 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 655,25**

Codice: **BOL24_01.04.53.07.B**
Voce: DN 100 - DN1 65 - con flange UNI
DN 100 - DN1 65 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 742,13**

Codice: **BOL24_01.04.53.07.C**
Voce: DN 100 - DN1 80 - con flange UNI
DN 100 - DN1 80 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 720,90**

Codice: **BOL24_01.04.53.07.D**
Voce: DN 100 - DN1 100 - con flange UNI
DN 100 - DN1 100 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 792,85**

Codice: **BOL24_01.04.53.07.E**
Voce: DN 125 - DN1 80 - con flange UNI
DN 125 - DN1 80 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 883,76**

Codice: **BOL24_01.04.53.07.F**
Voce: DN 125 - DN1 100 - con flange UNI
DN 125 - DN1 100 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 911,54**

Codice: **BOL24_01.04.53.07.G**
Voce: DN 150 - DN1 65 - con flange UNI
DN 150 - DN1 65 - con flange UNI

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 899,91**

Codice: **BOL24_01.04.53.07.H**
Voce: DN 150 - DN1 80 - con flange UNI
DN 150 - DN1 80 - con flange UNI



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 872,40
Codice:	BOL24_01.04.53.07.I		
Voce:	DN 150 - DN1 100 - con flange UNI DN 150 - DN1 100 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 933,00
Codice:	BOL24_01.04.53.07.J		
Voce:	DN 150 - DN1 150 - con flange UNI DN 150 - DN1 150 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.339,53
Codice:	BOL24_01.04.53.07.K		
Voce:	DN 200 - DN1 65 - con flange UNI DN 200 - DN1 65 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.164,32
Codice:	BOL24_01.04.53.07.L		
Voce:	DN 200 - DN1 80 - con flange UNI DN 200 - DN1 80 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.155,20
Codice:	BOL24_01.04.53.07.M		
Voce:	DN 200 - DN1 100 - con flange UNI DN 200 - DN1 100 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.219,59
Codice:	BOL24_01.04.53.07.N		
Voce:	DN 200 - DN1 150 - con flange UNI DN 200 - DN1 150 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.633,70
Codice:	BOL24_01.04.53.07.O		
Voce:	DN 200 - DN1 200 - con flange UNI DN 200 - DN1 200 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.777,90
Codice:	BOL24_01.04.53.08		
Voce principale:	Diramazione a T con combinazione fino a tre saracinesche Diramazione a T con combinazione fino a tre saracinesche a corpo piatto in ghisa sferoidale integrate, con o senza attacco verticale. Mandrino in acciaio INOX AISI 304, cuneo in ghisa, rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. Dove non necessita una saracinesca, il corpo verrà chiuso con apposito coperchio. Attacchi flangiati UNI/DIN DN/i: DN delle saracinesche i: nr. delle saracinesche montate PN 10, PN 16		
Codice:	BOL24_01.04.53.08.A		
Voce:	DN/i 80/2 DN/i 80/2		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.741,00
Codice:	BOL24_01.04.53.08.B		
Voce:	DN/i 80/3 DN/i 80/3		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.825,59



Codice:	BOL24_01.04.53.08.C			
Voce:	DN/i 100/2 DN/i 100/2			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.129,86
Codice:	BOL24_01.04.53.08.D			
Voce:	DN/i 100/3 DN/i 100/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.127,33
Codice:	BOL24_01.04.53.08.E			
Voce:	DN/i 125/2 DN/i 125/2			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.626,04
Codice:	BOL24_01.04.53.08.F			
Voce:	DN/i 125/3 DN/i 125/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.762,39
Codice:	BOL24_01.04.53.08.G			
Voce:	DN/i 150/2 DN/i 150/2			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.984,59
Codice:	BOL24_01.04.53.08.H			
Voce:	DN/i 150/3 DN/i 150/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 3.226,99
Codice:	BOL24_01.04.53.09			
Voce principale:	Diramazione a croce con combinazione fino a quattro saracinesche Diramazione a croce con combinazione fino a quattro saracinesche a corpo piatto in ghisa sferoidale integrate, con o senza attacco verticale. Mandrino in acciaio INOX AISI 304, cuneo in ghisa, rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. Dove non necessita una saracinesca, il corpo verrà chiuso con apposito coperchio. Attacchi flangiati UNI/DIN DN/i: DN delle saracinesche i: nr. delle saracinesche montate PN 10, PN 16			
Codice:	BOL24_01.04.53.09.A			
Voce:	DN/i 80/2 DN/i 80/2			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.741,00
Codice:	BOL24_01.04.53.09.B			
Voce:	DN/i 80/3 DN/i 80/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.167,74
Codice:	BOL24_01.04.53.09.C			
Voce:	DN/i 80/4 DN/i 80/4			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.142,49
Codice:	BOL24_01.04.53.09.D			
Voce:	DN/i 100/2 DN/i 100/2			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.489,67
Codice:	BOL24_01.04.53.09.E		
Voce:	DN/i 100/3 DN/i 100/3		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.639,93
Codice:	BOL24_01.04.53.09.F		
Voce:	DN/i 100/4 DN/i 100/4		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.600,79
Codice:	BOL24_01.04.53.09.G		
Voce:	DN/i 125/2 DN/i 125/2		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.626,04
Codice:	BOL24_01.04.53.09.H		
Voce:	DN/i 125/3 DN/i 125/3		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.535,05
Codice:	BOL24_01.04.53.09.I		
Voce:	DN/i 125/4 DN/i 125/4		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.695,38
Codice:	BOL24_01.04.53.09.J		
Voce:	DN/i 150/2 DN/i 150/2		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.660,04
Codice:	BOL24_01.04.53.09.K		
Voce:	DN/i 150/3 DN/i 150/3		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.997,13
Codice:	BOL24_01.04.53.09.L		
Voce:	DN/i 150/4 DN/i 150/4		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.038,79
Codice:	BOL24_01.04.53.10		
Voce principale:	Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura, lunghezza costruttiva corta secondo norma EN 558-1 GR14 e passaggio interno rettilineo, liscio senza alcuna sede, PN25 Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura, lunghezza costruttiva corta secondo norma UNI EN 558-2008 e passaggio interno rettilineo, liscio senza alcuna sede, PN25, corrispondente alle seguenti caratteristiche e norme: Tutto il corpo ed cuneo in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica secondo DIN 30677-T2 con considerazione della DIN 3476. Mandrino in acciaio inox 1.4021 con filetto rullato. Guida del cuneo in materiale plastico antiusura con grandi capacità di scorrimento e forma ottimata di resistenza minima per coppia di chiusura. Dado del cuneo in ottone povero da dezincatura CuZn36Bb3As sopradimensionato per la lunghezza di filettatura richiesta per un'alta sollecitazione di coppia. Porta guarnizione OR in ottone Ms58, guarnizione OR in elastomero supportato su tutti i lati con materiale inossidabile secondo DIN 3547-T1, controguarnizione in elastomero adatto per acqua potabile, anello di sicurezza in POM (polioximetilene), anello di scolmo in elastomero, protezione di scorrimento in POM per un supporto povero di attrito del mandrino. Cuneo in ghisa sferoidale, con elastomero adatto per acqua potabile vulcanizzato internamente ed esternamente, con scarico. In tipi costruttivi a due parti, la tenuta della parte superiore deve consistere in elastomero idoneo per acqua potabile, i bulloni in acciaio 8.8 secondo DIN 912, svasate nel corpo in ghisa e protette con un'ermetizzante contro la corrosione. Le flange perforate secondo DIN 2501-PN25.		



Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.10.A DN 50 - con flange UNI DN 50 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 368,40
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.10.B DN 65 - con flange UNI DN 65 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 430,64
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.10.C DN 80 - con flange UNI DN 80 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 471,05
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.10.D DN 100 - con flange UNI DN 100 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 539,47
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.10.E DN 125 - con flange UNI DN 125 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 858,52
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.10.F DN 150 - con flange UNI DN 150 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 964,57
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.10.G DN 200 - con flange UNI DN 200 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.355,94
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.53.11 Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura, lunghezza costruttiva lunga secondo norme EN 558-1 GR14 e passaggio interno rettilineo, liscio senza alcuna sede, PN25 Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura, lunghezza costruttiva lunga secondo norme UNI EN 558-2008 e passaggio interno rettilineo, liscio senza alcuna sede, PN25, corrispondente alle seguenti caratteristiche e norme: Tutto il corpo ed cuneo in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica secondo DIN 30677-T2 con considerazione della DIN 3476. Mandrino in acciaio inox 1.4021 con filetto rullato. Guida del cuneo in materiale plastico antiusura con grandi capacità di scorrimento e forma ottimata di resistenza minima per coppia di chiusura. Dado del cuneo in ottone povero da dezincatura CuZn36Bb3As sopradimensionato per la lunghezza di filettatura richiesta per un'alta sollecitazione di coppia. Portaguarnizione OR in ottone Ms58, guarnizione OR in elastomero supportato su tutti i lati con materiale inossidabile secondo DIN 3547-T1, controguarnizione in elastomero adatto per acqua potabile, anello di sicurezza in POM (polioximetilene), anello di scolmo in elastomero, protezione di scorrimento in POM per un supporto povero di attrito del mandrino. Cuneo in ghisa sferoidale, con elastomero adatto per acqua potabile vulcanizzato internamente ed esternamente, con scarico. In tipi costruttivi a due parti, la tenuta della parte superiore deve consistere in elastomero idoneo per acqua potabile, i bulloni in acciaio 8.8 secondo DIN 912, svasate nel corpo in ghisa e protette con un'ermetizzante contro la corrosione. Le flange perforate secondo DIN 2501-PN25.		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.11.F DN 150 - con flange UNI DN 150 - con flange UNI	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.727,64
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.11.G DN 200 - con flange UNI DN 200 - con flange UNI		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.430,55
Codice:	BOL24_01.04.53.11.H		
Voce:	DN 250 - con flange UNI DN 250 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.645,82
Codice:	BOL24_01.04.53.11.I		
Voce:	DN 300 - con flange UNI DN 300 - con flange UNI		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6.715,32
Codice:	BOL24_01.04.53.12		
Voce principale:	Saracinesca a corpo piatto, guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura e giunto a bicchiere in grado di assorbire sforzi assiali e terminale a punta per tubi in ghisa duttile e passaggio interno rettilineo liscio e senza alcuna sede PN1 Saracinesca a corpo piatto con guarnizione non metallica con minima coppia di chiusura e giunto a bicchiere in grado di assorbire sforzi assiali e terminale a punta per tubi in ghisa duttile e passaggio interno, rettilineo, liscio e senza alcuna sede, PN16, corrispondente alle seguenti caratteristiche e norme: Tutto il corpo ed cuneo in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica secondo DIN 30677-T2 con considerazione della DIN 3476. Mandrino in acciaio inox 14021 con filetto rullato. Guida del cuneo in materiale plastico antiusura con grandi capacità di scorrimento e forma ottimata di resistenza per minima coppia di chiusura. Dado del cuneo in ottone povero da dezincatura CuZn36Bb3As sopradimensionato per la lunghezza di filettatura richiesta per un'alta sollecitazione di coppia. Portaguarnizione OR in ottone Ms58, guarnizione OR in elastomero supportato su tutti i lati con materiale inossidabile secondo DIN 3547-T1, controguarnizione in elastomero adatto per acqua potabile, anello di sicurezza in POM (polioximetilene), anello di scolmo in elastomero, protezione di scorrimento in POM per un supporto povero di attrito del mandrino. Cuneo in ghisa sferoidale, con elastomero adatto per acqua potabile vulcanizzato internamente ed esternamente, con scarico. In tipi costruttivi a due parti, la tenuta della parte superiore deve consistere in elastomero idoneo per acqua potabile, i bulloni in acciaio 8.8 secondo DIN 912, svasate nel corpo in ghisa e protette con un'ermetizzante contro la corrosione.		
Codice:	BOL24_01.04.53.12.C		
Voce:	DN 80 - con giunto a bicchiere e terminale liscio DN 80 - con giunto a bicchiere e terminale liscio		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 590,39
Codice:	BOL24_01.04.53.12.D		
Voce:	DN 100 - con giunto a bicchiere e terminale liscio DN 100 - con giunto a bicchiere e terminale liscio		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 674,63
Codice:	BOL24_01.04.53.12.E		
Voce:	DN 125 - con giunto a bicchiere e terminale liscio DN 125 - con giunto a bicchiere e terminale liscio		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.051,48
Codice:	BOL24_01.04.53.12.F		
Voce:	DN 150 - con giunto a bicchiere e terminale liscio DN 150 - con giunto a bicchiere e terminale liscio		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.102,97
Codice:	BOL24_01.04.53.12.G		
Voce:	DN 200 - con giunto a bicchiere e terminale liscio DN 200 - con giunto a bicchiere e terminale liscio		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.715,51
Codice:	BOL24_01.04.53.12.H		
Voce:	DN 250 - con giunto a bicchiere e terminale liscio DN 250 - con giunto a bicchiere e terminale liscio		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.284,46



Codice: **BOL24_01.04.53.12.I**
Voce: DN 300 - con giunto a bicchiere e terminale liscio
DN 300 - con giunto a bicchiere e terminale liscio

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.017,23**

Codice: **BOL24_01.04.53.13**
Voce principale: Saracinesca a corpo piatto a tenuta morbida con coppia di chiusura minima e manicotto ad innesto per tubi in PE o PVC in grado di assorbire sforzi assiali con passaggio interno, rettilineo, liscio e senza alcuna sede, PN16
Saracinesca a corpo piatto a tenuta morbida con coppia di chiusura minima e manicotto ad innesto per tubi in PE o PVC in grado di assorbire sforzi assiali con passaggio interno, rettilineo, liscio e senza alcuna sede, PN16, corrispondente alle seguenti caratteristiche e norme:
Tutto il corpo ed cuneo in ghisa sferoidale secondo norma UNI EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica secondo DIN 30677-T2 con considerazione della DIN 3476.
Mandrino in acciaio inox 1.4021 con filetto rullato.
Guida del cuneo in materiale plastico antiusura con grandi capacità di scorrimento e forma ottimale di resistenza per minima coppia di chiusura.
Dado del cuneo in ottone povero da zincatura CuZn36Bb3As sopradimensionato per la lunghezza di filettatura richiesta per un'alta sollecitazione di coppia.
Portaguarnizione OR in ottone Ms58, guarnizione OR in elastomero supportato su tutti i lati con materiale inossidabile secondo DIN 3547-T1, controguaingizione in elastomero adatto per acqua potabile, anello di sicurezza in POM (polioximetilene), anello di scolmo in elastomero, protezione di scorrimento in POM per un supporto povero di attrito del mandrino. Cuneo in ghisa sferoidale, con elastomero adatto per acqua potabile vulcanizzato internamente ed esternamente, con scarico.
In tipi costruttivi a due parti, la tenuta della parte superiore deve consistere in elastomero idoneo per acqua potabile, i bulloni in acciaio 8.8 secondo DIN 912, svasate nel corpo in ghisa e protette con un' ermetizzante contro la corrosione.
L'assorbimento degli sforzi assiali deve corrispondere alle seguenti caratteristiche:
assorbimento degli sforzi assiali con effetto separato dalla tenuta tubazione tramite guarnizioni a labbro in elastomero adatto per acqua potabile, morsetto in ottone Ms58, bulloni e rondelle in A2.
DN = Diametro della saracinesca
DN1 = Diametro del tubo

Codice: **BOL24_01.04.53.13.A**
Voce: DN 50 - DN1 63 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC
DN 50 - DN1 63 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 342,54**

Codice: **BOL24_01.04.53.13.B**
Voce: DN 65 - DN1 75 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC
DN 65 - DN1 75 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 415,95**

Codice: **BOL24_01.04.53.13.C**
Voce: DN 80 - DN1 90 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC
DN 80 - DN1 90 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 487,22**

Codice: **BOL24_01.04.53.13.D**
Voce: DN 100 - DN1 110 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC
DN 100 - DN1 110 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 562,58**

Codice: **BOL24_01.04.53.13.E**
Voce: DN 100 - DN1 125 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC
DN 100 - DN1 125 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 623,39**

Codice: **BOL24_01.04.53.13.F**
Voce: DN 125 - DN1 125 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC
DN 125 - DN1 125 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 769,96**

Codice: **BOL24_01.04.53.13.G**
Voce: DN 125 - DN1 140 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC
DN 125 - DN1 140 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 821,13**



Codice:	BOL24_01.04.53.13.H			
Voce:	DN 150 - DN1 160 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC DN 150 - DN1 160 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 965,81
Codice:	BOL24_01.04.53.13.I			
Voce:	DN 150 - DN1 180 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC DN 150 - DN1 180 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.091,70
Codice:	BOL24_01.04.53.13.J			
Voce:	DN 200 - DN1 200 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC DN 200 - DN1 200 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.388,88
Codice:	BOL24_01.04.53.13.K			
Voce:	DN 200 - DN1 225 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC DN 200 - DN1 225 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.431,74
Codice:	BOL24_01.04.53.13.L			
Voce:	DN 250 - DN1 250 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC DN 250 - DN1 250 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.717,07
Codice:	BOL24_01.04.53.13.M			
Voce:	DN 250 - DN1 280 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC DN 250 - DN1 280 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.968,78
Codice:	BOL24_01.04.53.13.N			
Voce:	DN 300 - DN1 315 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC DN 300 - DN1 315 - con manicotto ad innesto antisfilamento per PE o PVC			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 3.530,60
Codice:	BOL24_01.04.53.15			
Voce principale:	Valvola a sfera in ottone Valvola a sfera in ottone 58: corpo, asta e sfera in ottone 58, guarnizione in teflon, attacco filettato PN 10, PN 16			
Codice:	BOL24_01.04.53.15.A			
Voce:	DN 1/2 " DN 1/2 "			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 6,31
Codice:	BOL24_01.04.53.15.B			
Voce:	DN 3/4 " DN 3/4 "			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 12,42
Codice:	BOL24_01.04.53.15.C			
Voce:	DN 1 " DN 1 "			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 19,13



Codice:	BOL24_01.04.53.15.D				
Voce:	DN 1 1/2 "				
	DN 1 1/2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 47,04	
Codice:	BOL24_01.04.53.15.E				
Voce:	DN 2 "				
	DN 2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 73,57	
Codice:	BOL24_01.04.53.15.G				
Voce:	DN 3 "				
	DN 3 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 220,35	
Codice:	BOL24_01.04.53.15.H				
Voce:	DN 4 "				
	DN 4 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 368,28	
Codice:	BOL24_01.04.53.16				
Voce principale:	Valvola a sfera in acciaio INOX				
	Valvola a sfera in acciaio INOX: corpo ed asta in acciaio AISI 304, sfera in acciaio AISI 316, guarnizione in teflon, attacco filettato.				
	PN 16				
Codice:	BOL24_01.04.53.16.A				
Voce:	DN 1/2 "				
	DN 1/2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 48,66	
Codice:	BOL24_01.04.53.16.B				
Voce:	DN 3/4 "				
	DN 3/4 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 70,82	
Codice:	BOL24_01.04.53.16.C				
Voce:	DN 1 "				
	DN 1 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 98,35	
Codice:	BOL24_01.04.53.16.D				
Voce:	DN 1 1/2 "				
	DN 1 1/2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 165,57	
Codice:	BOL24_01.04.53.16.E				
Voce:	DN 2 "				
	DN 2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 394,71	
Codice:	BOL24_01.04.53.16.G				
Voce:	DN 3 "				
	DN 3 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 892,28	



Codice: **BOL24_01.04.53.16.H**
Voce: DN 4 "
DN 4 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.285,81

Codice: **BOL24_01.04.53.17**
Voce principale: Valvola a farfalla
Valvola a farfalla in ghisa sferoidale a lente doppia eccentrica, rivestita internamente ed esternamente con vernice epossidica, corpo e lente in ghisa sferoidale, anello di tenuta in gomma etilene, attacchi flangiati UNI.

Codice: **BOL24_01.04.53.17.A**
Voce: DN 150 PN 10
DN 150 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 659,91

Codice: **BOL24_01.04.53.17.B**
Voce: DN 200 PN 10
DN 200 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 953,21

Codice: **BOL24_01.04.53.17.C**
Voce: DN 250 PN 10
DN 250 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.144,50

Codice: **BOL24_01.04.53.17.D**
Voce: DN 300 PN 10
DN 300 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.598,95

Codice: **BOL24_01.04.53.17.E**
Voce: DN 350 PN 10
DN 350 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.676,25

Codice: **BOL24_01.04.53.17.F**
Voce: DN 400 PN 10
DN 400 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.343,58

Codice: **BOL24_01.04.53.17.G**
Voce: DN 450 PN 10
DN 450 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 4.926,77

Codice: **BOL24_01.04.53.17.H**
Voce: DN 500 PN 10
DN 500 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 5.181,62

Codice: **BOL24_01.04.53.17.I**
Voce: DN 600 PN 10
DN 600 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 6.304,54



Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.J DN 700 PN 10 DN 700 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8.981,91
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.K DN 150 PN 16 DN 150 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 911,96
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.L DN 200 PN 16 DN 200 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.472,70
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.M DN 250 PN 16 DN 250 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.716,76
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.N DN 300 PN 16 DN 300 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.331,08
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.O DN 350 PN 16 DN 350 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.345,31
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.P DN 400 PN 16 DN 400 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.161,00
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.Q DN 450 PN 16 DN 450 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5.376,81
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.R DN 500 PN 16 DN 500 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5.521,40
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.S DN 600 PN 16 DN 600 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7.869,81
Codice: Voce:	BOL24_01.04.53.17.T DN 700 PN 16 DN 700 PN 16		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 10.174,25
Codice:	BOL24_01.04.53.20		
Voce principale:	Valvola di ritegno a battente Valvola di ritegno a battente, corpo in ghisa, battente di ghisa sferoidale rivestito, con sede lavorata, flange UNI.		
Codice:	BOL24_01.04.53.20.A		
Voce:	DN 50 - PN 10 DN 50 - PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 266,12
Codice:	BOL24_01.04.53.20.B		
Voce:	DN 80 - PN 10 DN 80 - PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 336,55
Codice:	BOL24_01.04.53.20.C		
Voce:	DN 100 - PN 10 DN 100 - PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 403,94
Codice:	BOL24_01.04.53.20.E		
Voce:	DN 150 - PN 10 DN 150 - PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 663,15
Codice:	BOL24_01.04.53.20.F		
Voce:	DN 200 - PN 10 DN 200 - PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.209,82
Codice:	BOL24_01.04.53.20.M		
Voce:	DN 50 - PN 16 DN 50 - PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 280,46
Codice:	BOL24_01.04.53.20.N		
Voce:	DN 80 - PN 16 DN 80 - PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 412,36
Codice:	BOL24_01.04.53.20.O		
Voce:	DN 100 - PN 16 DN 100 - PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 518,16
Codice:	BOL24_01.04.53.20.Q		
Voce:	DN 150 - PN 16 DN 150 - PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 930,48
Codice:	BOL24_01.04.53.20.R		
Voce:	DN 200 - PN 16 DN 200 - PN 16		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.478,31
Codice:	BOL24_01.04.53.21		
Voce principale:	Valvola di ritegno a battente (a clapet) in acciaio INOX Valvola di ritegno a battente (a clapet), corpo, coperchio e clapet in acciaio INOX AISI 316, attacchi flangiati UNI.		
Codice:	BOL24_01.04.53.21.A		
Voce:	DN 50 PN 10 DN 50 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 451,33
Codice:	BOL24_01.04.53.21.B		
Voce:	DN 80 PN 10 DN 80 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 668,73
Codice:	BOL24_01.04.53.21.C		
Voce:	DN 100 PN 10 DN 100 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 839,86
Codice:	BOL24_01.04.53.21.D		
Voce:	DN 125 PN 10 DN 125 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.053,62
Codice:	BOL24_01.04.53.21.E		
Voce:	DN 150 PN 10 DN 150 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.459,11
Codice:	BOL24_01.04.53.21.F		
Voce:	DN 200 PN 10 DN 200 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.198,74
Codice:	BOL24_01.04.53.21.G		
Voce:	DN 250 PN 10 DN 250 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.793,36
Codice:	BOL24_01.04.53.21.I		
Voce:	DN 50 PN 16 DN 50 PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 451,33
Codice:	BOL24_01.04.53.21.J		
Voce:	DN 80 PN 16 DN 80 PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 708,33
Codice:	BOL24_01.04.53.21.K		
Voce:	DN 100 PN 16 DN 100 PN 16		



		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 919,25	
Codice:	BOL24_01.04.53.21.L			
Voce:	DN 125 PN 16			
	DN 125 PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 1.153,21	
Codice:	BOL24_01.04.53.21.M			
Voce:	DN 150 PN 16			
	DN 150 PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 1.339,75	
Codice:	BOL24_01.04.53.21.N			
Voce:	DN 200 PN 16			
	DN 200 PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 2.018,86	
Codice:	BOL24_01.04.53.21.O			
Voce:	DN 250 PN 16			
	DN 250 PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 3.056,58	
Codice:	BOL24_01.04.53.24			
Voce principale:	Valvola di ritegno a sfera vuota in acciaio			
	Valvola di ritegno a sfera vuota in acciaio, rivestita in gomma vulcanizzata con passaggio completamente aperto, flange UNI.			
	PN 10			
Codice:	BOL24_01.04.53.24.A			
Voce:	DN 50			
	DN 50			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 310,46	
Codice:	BOL24_01.04.53.24.B			
Voce:	DN 80			
	DN 80			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 455,15	
Codice:	BOL24_01.04.53.24.C			
Voce:	DN 100			
	DN 100			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 582,76	
Codice:	BOL24_01.04.53.24.E			
Voce:	DN 150			
	DN 150			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 1.211,84	
Codice:	BOL24_01.04.53.24.F			
Voce:	DN 200			
	DN 200			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo	€ 2.280,58	
Codice:	BOL24_01.04.53.25			
Voce principale:	Valvola di ritegno tipo "Venturi"			
	Valvola di ritegno tipo "Venturi" con corpo in ghisa e membrana in gomma, flange UNI.			



Codice:	BOL24_01.04.53.25.A			
Voce:	DN 50 - PN 16 DN 50 - PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 712,05
Codice:	BOL24_01.04.53.25.B			
Voce:	DN 80 - PN 16 DN 80 - PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 943,11
Codice:	BOL24_01.04.53.25.C			
Voce:	DN 100 - PN 16 DN 100 - PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.249,89
Codice:	BOL24_01.04.53.25.E			
Voce:	DN 150 - PN 16 DN 150 - PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.003,62
Codice:	BOL24_01.04.53.25.F			
Voce:	DN 200 - PN 16 DN 200 - PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 4.105,70
Codice:	BOL24_01.04.53.26			
Voce principale:	Valvola di sfiato e di areazione automatica in materiale plastico con attacco interno filettato PN0,1 fino PN16 Valvola di sfiato e di areazione automatica in materiale plastico con attacco interno filettato PN0,1 fino PN16. La valvola di sfiato e di areazione automatica deve avere le seguenti caratteristiche, grande ricambio d'aria nell'areare e sfiatare la condotta da riempire ovvero da scaricare e piccolo ricambio d'aria nello sfiatamento della condotta sotto pressione. Corpo e galleggiante in POM (polioximetilene), sede di tenuta in CuZn35Pb3As, guarnizione valvola in elastomero, filettatura interna rinforzata tramite anello in INOX e corpo coperto da tappo di protezione UV in PE. DN = valore nominale dell'apertura di collegamento verso la condotta da areare PN = campo d'esercizio in bar			
Codice:	BOL24_01.04.53.26.A			
Voce:	DN 1" - PN 0,1 - PN 6 DN 1" - PN 0,1 - PN 6			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 220,26
Codice:	BOL24_01.04.53.26.B			
Voce:	DN 1" - PN 0,8 - PN16 DN 1" - PN 0,8 - PN16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 220,26
Codice:	BOL24_01.04.53.26.C			
Voce:	DN 2" - PN 0,1 - PN 6 DN 2" - PN 0,1 - PN 6			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 286,46
Codice:	BOL24_01.04.53.26.D			
Voce:	DN 2" - PN 1 - PN16 DN 2" - PN 1 - PN16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 286,46
Codice:	BOL24_01.04.53.27			
Voce principale:	Valvola di sfiato e di areazione automatica in ghisa con attacco estero filettato PN16 Valvola di sfiato e di areazione automatica in ghisa con attacco esterno filettato PN16 La valvola di sfiato e di areazione automatica deve avere le seguenti caratteristiche, grande ricambio d'aria nell'areare e sfiatare la condotta da			



riempire ovvero da scaricare e piccolo ricambio d'aria nello sfiatamento della condotta sotto pressione.
Corpo in ghisa, rivestito internamente ed esternamente con polvere epossidica, filettatura esterna.
DN = valore nominale dell'apertura di collegamento verso la condotta da areare
PN = campo d'esercizio in bar

Codice: **BOL24_01.04.53.27.A**
Voce: DN 2" - PN16
DN 2" - PN16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 653,40**

Codice: **BOL24_01.04.53.28**
Voce principale: Valvola di sfiato e di areazione automatica in ghisa rispettivamente ghisa sferoidale con attacco flangiato PN10-16, PN25
Valvola di sfiato e di areazione automatica in ghisa rispettivamente ghisa sferoidale con attacco flangiato PN10-16, PN25
La valvola di sfiato e di areazione automatica deve avere le seguenti caratteristiche grande ricambio d'aria nell'areare e sfiatare la condotta da riempire ovvero da scaricare e piccolo ricambio d'aria nello sfiatamento della condotta sotto pressione.
Corpo in ghisa sferoidale per sfiato PN10-PN16, corpo in ghisa per sfiato PN25, internamente ed esternamente con protezione di anticorrosione di 150 mm.
DN = valore nominale dell'apertura di collegamento verso la condotta da areare
PN = campo d'esercizio in bar

Codice: **BOL24_01.04.53.28.A**
Voce: DN 50 - PN 10-16
DN 50 - PN 10-16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 412,21**

Codice: **BOL24_01.04.53.28.B**
Voce: DN 80 - PN 10-16
DN 80 - PN 10-16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 561,07**

Codice: **BOL24_01.04.53.28.C**
Voce: DN 100 - PN 10-16
DN 100 - PN 10-16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 819,38**

Codice: **BOL24_01.04.53.28.D**
Voce: DN 150 - PN 10-16
DN 150 - PN 10-16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.176,57**

Codice: **BOL24_01.04.53.28.E**
Voce: DN 50 - PN 25
DN 50 - PN 25

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 494,78**

Codice: **BOL24_01.04.53.28.F**
Voce: DN 80 - PN 25
DN 80 - PN 25

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 693,12**

Codice: **BOL24_01.04.53.28.G**
Voce: DN 100 - PN 25
DN 100 - PN 25

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.026,42**

Codice: **BOL24_01.04.53.28.H**
Voce: DN 150 - PN 25
DN 150 - PN 25

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.418,99**



Codice: Voce principale:		BOL24_01.04.53.29 Valvola di sfiato e di areazione automatica sottosuolo Valvola di sfiato e di areazione automatica sottosuolo. La valvola di sfiato e di areazione automatica deve avere le seguenti caratteristiche, grande ricambio d'aria nell'areare e sfiatare la condotta da riempire ovvero da scaricare e piccolo ricambio d'aria nello sfiatamento della condotta sotto pressione. Valvola di sfiato e di areazione in POM e bronzo, tubo di livello in acciaio INOX, cappa in PEAD, piede flangiato in ghisa duttile con rivestimento epossidico. La valvola di sfiato e di areazione deve essere montabile e smontabile verso l' alto sotto carico. L'acqua di sfiato deve defluire liberamente tramite uno scarico. DN = valore nominale dell'apertura di collegamento verso la condotta da areare PN = campo d'esercizio in bar H = lunghezza complessiva	
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.A DN 50 - PN 0,1 - PN 6 - H 755mm DN 50 - PN 0,1 - PN 6 - H 755mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.241,47
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.B DN 50 - PN 0,1 - PN 6 - H 1055mm DN 50 - PN 0,1 - PN 6 - H 1055mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.284,45
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.C DN 50 - PN 0,1 - PN 6 - H 1305mm DN 50 - PN 0,1 - PN 6 - H 1305mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.329,29
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.D DN 50 - PN 0,1 - PN 6 - H 1555mm DN 50 - PN 0,1 - PN 6 - H 1555mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.253,82
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.E DN 80 - PN 0,1 - PN 6 - H 755mm DN 80 - PN 0,1 - PN 6 - H 755mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.129,60
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.F DN 80 - PN 0,1 - PN 6 - H 1055mm DN 80 - PN 0,1 - PN 6 - H 1055mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.284,45
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.G DN 80 - PN 0,1 - PN 6 - H 1305mm DN 80 - PN 0,1 - PN 6 - H 1305mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.347,95
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.H DN 80 - PN 0,1 - PN 6 - H 1555mm DN 80 - PN 0,1 - PN 6 - H 1555mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.253,82
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.I DN 50 - PN 1 - PN16 - H 755mm DN 50 - PN 1 - PN16 - H 755mm	
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.129,60
Codice: Voce:		BOL24_01.04.53.29.J DN 50 - PN 1 - PN16 - H 1055mm	



DN 50 - PN 1 - PN16 - H 1055mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.284,45

Codice: **BOL24_01.04.53.29.K**
Voce: DN 50 - PN 1 - PN16 - H 1305mm
DN 50 - PN 1 - PN16 - H 1305mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.347,95

Codice: **BOL24_01.04.53.29.L**
Voce: DN 50 - PN 1 - PN16 - H 1555mm
DN 50 - PN 1 - PN16 - H 1555mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.372,23

Codice: **BOL24_01.04.53.29.M**
Voce: DN 80 - PN 1 - PN16 - H 755mm
DN 80 - PN 1 - PN16 - H 755mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.241,47

Codice: **BOL24_01.04.53.29.N**
Voce: DN 80 - PN 1 - PN16 - H 1055mm
DN 80 - PN 1 - PN16 - H 1055mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.170,41

Codice: **BOL24_01.04.53.29.O**
Voce: DN 80 - PN 1 - PN16 - H 1305mm
DN 80 - PN 1 - PN16 - H 1305mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.230,78

Codice: **BOL24_01.04.53.29.P**
Voce: DN 80 - PN 1 - PN16 - H 1555mm
DN 80 - PN 1 - PN16 - H 1555mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.372,23

Codice: **BOL24_01.04.53.30**
Voce principale: Collare di presa sotto carico, per tubi di ghisa e d’ acciaio PN 16
Collare di presa sotto carico, per tubi di ghisa e d’ acciaio PN 16
Corpo compatto con apertura per il blocco della pressione, in ghisa duttile secondo norma EN1563 con rivestimento totale in polvere epossidica o con rivestimento anticorrosione con uno spessore medio di 250 mm, bulloni e staffe in acciaio inox, staffe con appoggio isolato in gomma, guarnizione e fascia sagomata in base al raggio del tubo.
DN1 = Valore nominale del tubo principale
DN2 = Valore nominale del tubo di partenza

Codice: **BOL24_01.04.53.30.A**
Voce: DN1 = 50 - DN2 = 5/4 "
DN1 = 50 - DN2 = 5/4 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 135,77

Codice: **BOL24_01.04.53.30.B**
Voce: DN1 = 80 - DN2 = 5/4 "
DN1 = 80 - DN2 = 5/4 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 136,59

Codice: **BOL24_01.04.53.30.C**
Voce: DN1 = 100 - DN2 = 5/4 "
DN1 = 100 - DN2 = 5/4 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 136,44



Codice:	BOL24_01.04.53.30.E				
Voce:	DN1 = 150 - DN2 = 5/4 "				
	DN1 = 150 - DN2 = 5/4 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 143,69	
Codice:	BOL24_01.04.53.30.H				
Voce:	DN1 = 80 - DN2 = 2 "				
	DN1 = 80 - DN2 = 2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 136,59	
Codice:	BOL24_01.04.53.30.I				
Voce:	DN1 = 100 - DN2 = 2 "				
	DN1 = 100 - DN2 = 2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 239,98	
Codice:	BOL24_01.04.53.30.K				
Voce:	DN1 = 150 - DN2 = 2 "				
	DN1 = 150 - DN2 = 2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 143,69	
Codice:	BOL24_01.04.53.31				
Voce principale:	Collare di presa per tubi in PE e PVC fino PN16 secondo DIN 8074, 8061/8062 con attacco filettato Collare di presa per tubi in PE e PVC fino PN16 secondo DIN 8074, 8061/8062 con attacco filettato Corpo compatto in due parti in ghisa duttile secondo norma EN1563 con rivestimento totale in polvere epossidica o con rivestimento anticorrosione con uno spessore medio di 250 mm, bulloni in acciaio inox, con guarnizione in gomma attorno a tutta la superficie di appoggio. DN1 = Valore nominale del tubo principale DN2 = Valore nominale del tubo di partenza				
Codice:	BOL24_01.04.53.31.A				
Voce:	DN1 = 50 DN2 = 5/4 "				
	DN1 = 50 DN2 = 5/4 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 135,77	
Codice:	BOL24_01.04.53.31.B				
Voce:	DN1 = 80 DN2 = 5/4 "				
	DN1 = 80 DN2 = 5/4 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 136,59	
Codice:	BOL24_01.04.53.31.C				
Voce:	DN1 = 150 DN2 = 5/4 "				
	DN1 = 150 DN2 = 5/4 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 143,69	
Codice:	BOL24_01.04.53.31.G				
Voce:	DN1 = 80 DN2 = 2 "				
	DN1 = 80 DN2 = 2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 136,59	
Codice:	BOL24_01.04.53.31.H				
Voce:	DN1 = 150 DN2 = 2 "				
	DN1 = 150 DN2 = 2 "				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo		€ 143,69	
Codice:	BOL24_01.04.53.31.I				
Voce:	DN1 = 200 DN2 = 2 "				
	DN1 = 200 DN2 = 2 "				



Unità di misura **nr**
Prezzo € 155,84

Codice: **BOL24_01.04.53.31.J**
Voce: DN1 = 250 DN2 = 2 "
DN1 = 250 DN2 = 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 166,36

Codice: **BOL24_01.04.53.31.K**
Voce: DN1 = 300 DN2 = 2 "
DN1 = 300 DN2 = 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 168,99

Codice: **BOL24_01.04.53.33**
Voce principale: Giunto metallico isolante per sezionamento elettrico
Giunto metallico isolante per sezionamento elettrico, con anelli di isolamento in vetro e resina, guarnizione di tenuta in butadiene-acrilonitrile, materiale sigillante di resina epossidica, parti metalliche S355 o equivalente.

Codice: **BOL24_01.04.53.33.A**
Voce: DN 50 PN 10
DN 50 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 120,08

Codice: **BOL24_01.04.53.33.B**
Voce: DN 80 PN 10
DN 80 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 188,83

Codice: **BOL24_01.04.53.33.C**
Voce: DN 100 PN 10
DN 100 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 250,45

Codice: **BOL24_01.04.53.33.D**
Voce: DN 125 PN 10
DN 125 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 350,13

Codice: **BOL24_01.04.53.33.E**
Voce: DN 150 PN 10
DN 150 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 452,21

Codice: **BOL24_01.04.53.33.F**
Voce: DN 200 PN 10
DN 200 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 743,50

Codice: **BOL24_01.04.53.33.H**
Voce: DN 300 PN 10
DN 300 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.308,16

Codice: **BOL24_01.04.53.33.I**
Voce: DN 50 PN 16
DN 50 PN 16



Unità di misura **nr**
Prezzo € 120,08

Codice: BOL24_01.04.53.33.J
Voce: DN 80 PN 16
DN 80 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 188,83

Codice: BOL24_01.04.53.33.K
Voce: DN 100 PN 16
DN 100 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 274,05

Codice: BOL24_01.04.53.33.L
Voce: DN 125 PN 16
DN 125 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 383,12

Codice: BOL24_01.04.53.33.M
Voce: DN 150 PN 16
DN 150 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 437,61

Codice: BOL24_01.04.53.33.N
Voce: DN 200 PN 16
DN 200 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 719,53

Codice: BOL24_01.04.53.33.O
Voce: DN 250 PN 16
DN 250 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.026,14

Codice: BOL24_01.04.53.34
Voce principale: Giunto di dilatazione in ghisa
Giunto di dilatazione in ghisa sferoidale, con anelli in acciaio INOX con attacco flangiato UNI.
PN 10

Codice: BOL24_01.04.53.34.A
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **nr**
Prezzo € 200,30

Codice: BOL24_01.04.53.34.B
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 292,19

Codice: BOL24_01.04.53.34.C
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 344,36

Codice: BOL24_01.04.53.34.D
Voce: DN 125
DN 125



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 481,18
Codice:	BOL24_01.04.53.34.E		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 595,76
Codice:	BOL24_01.04.53.34.F		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 815,71
Codice:	BOL24_01.04.53.34.G		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.102,42
Codice:	BOL24_01.04.53.34.H		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.809,34
Codice:	BOL24_01.04.53.35		
Voce principale:	Collare di presa per tubi in PE e PVC fino PN16 secondo DIN 8074, 8061/8062 con attacco flangiato Collare di presa per tubi in PE e PVC fino PN16 secondo DIN 8074, 8061/8062 con attacco flangiato Corpo compatto in due parti in ghisa duttile secondo norma EN1563 con rivestimento totale in polvere epossidica o con rivestimento anticorrosione con uno spessore medio di 250 mm, bulloni in acciaio inox, con guarnizione in gomma attorno a tutta la superficie di appoggio. DN1 = Valore nominale del tubo principale DN2 = Valore nominale del tubo di partenza		
Codice:	BOL24_01.04.53.35.A		
Voce:	DN1 110 - DN2 80 DN1 110 - DN2 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 204,12
Codice:	BOL24_01.04.53.35.B		
Voce:	DN1 140 - DN2 80 DN1 140 - DN2 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 286,33
Codice:	BOL24_01.04.53.35.C		
Voce:	DN1 140 - DN2 100 DN1 140 - DN2 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 286,33
Codice:	BOL24_01.04.53.35.D		
Voce:	DN1 160 - DN2 80 DN1 160 - DN2 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 279,40
Codice:	BOL24_01.04.53.35.E		
Voce:	DN1 160 - DN2 100 DN1 160 - DN2 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 279,40
Codice:	BOL24_01.04.53.35.F		
Voce:	DN1 180 - DN2 80		



DN1 180 - DN2 80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 286,33

Codice: **BOL24_01.04.53.35.G**
Voce: DN1 180 - DN2 100
DN1 180 - DN2 100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 308,94

Codice: **BOL24_01.04.53.35.H**
Voce: DN1 200 - DN2 80
DN1 200 - DN2 80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 299,97

Codice: **BOL24_01.04.53.35.I**
Voce: DN1 200 - DN2 100
DN1 200 - DN2 100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 327,24

Codice: **BOL24_01.04.53.35.J**
Voce: DN1 225 - DN2 80
DN1 225 - DN2 80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 319,17

Codice: **BOL24_01.04.53.35.K**
Voce: DN1 225 - DN2 100
DN1 225 - DN2 100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 319,17

Codice: **BOL24_01.04.53.35.L**
Voce: DN1 250 - DN2 80
DN1 250 - DN2 80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 369,41

Codice: **BOL24_01.04.53.36**
Voce principale: Collare di presa per presa sotto carico per tubi in PE e PVC fino PN16 secondo DIN 8074, 8061/8062 con attacco filettato
Collare di presa per presa sotto carico per tubi in PE e PVC fino PN16 secondo DIN 8074, 8061/8062 con attacco filettato.
Corpo compatto in due parti in ghisa duttile secondo norma EN1563 con rivestimento totale in polvere epossidica o con rivestimento anticorrosione
con uno spessore medio di 250 mm, bulloni in acciaio inox, con guarnizione in gomma attorno a tutta la superficie di appoggio.
DN1 = Valore nominale del tubo principale
DN2 = Valore nominale del tubo di partenza

Codice: **BOL24_01.04.53.36.A**
Voce: DN1 63 - DN2 1 1/4"
DN1 63 - DN2 1 1/4"

Unità di misura **nr**
Prezzo € 119,11

Codice: **BOL24_01.04.53.36.B**
Voce: DN1 75 - DN2 1 1/4"
DN1 75 - DN2 1 1/4"

Unità di misura **nr**
Prezzo € 137,38

Codice: **BOL24_01.04.53.36.C**
Voce: DN1 90 - DN2 1 1/4"
DN1 90 - DN2 1 1/4"

Unità di misura **nr**
Prezzo € 130,57

Codice: **BOL24_01.04.53.36.D**



Voce:	DN1 110 – DN2 1 1/4” DN1 110 – DN2 1 1/4”	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 139,83
Codice:	BOL24_01.04.53.36.E		
Voce:	DN1 125 – DN2 1 1/4” DN1 125 – DN2 1 1/4”	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 172,48
Codice:	BOL24_01.04.53.36.F		
Voce:	DN1 140 – DN2 1 1/4” DN1 140 – DN2 1 1/4”	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,25
Codice:	BOL24_01.04.53.36.G		
Voce:	DN1 160 – DN2 2” DN1 160 – DN2 2”	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 144,50
Codice:	BOL24_01.04.53.36.H		
Voce:	DN1 180 – DN2 2” DN1 180 – DN2 2”	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 255,17
Codice:	BOL24_01.04.53.36.I		
Voce:	DN1 200 – DN2 2” DN1 200 – DN2 2”	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 268,57
Codice:	BOL24_01.04.53.36.J		
Voce:	DN1 225 – DN2 2” DN1 225 – DN2 2”	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 268,57
Codice:	BOL24_01.04.53.36.K		
Voce:	DN1 250 – DN2 2” DN1 250 – DN2 2”	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 367,18
Codice:	BOL24_01.04.53.40		
Voce principale:	Chiusini stradali in ghisa per saracinesche acquedotto Chiusini stradali in ghisa, completi di coperchio, per derivazioni saracinesche da acquedotto	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 48,14
Codice:	BOL24_01.04.53.40.A		
Voce:	altezza corpo fino a cm 16 (peso ca. 3 kg) altezza corpo fino a cm 16 (peso ca. 3 kg)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 75,03
Codice:	BOL24_01.04.53.40.B		
Voce:	altezza corpo oltre cm 16 (peso ca. 6 kg) altezza corpo oltre cm 16 (peso ca. 6 kg)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 75,03
Codice:	BOL24_01.04.53.40.C		
Voce:	tipo telescopico (peso ca. 8 kg)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 75,03



tipo telescopico (peso ca. 8 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 93,58**

Codice: **BOL24_01.04.53.41A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_01.04.53.41A.41**
Voce: Chiusino stradale in ghisa per idrante sottosuolo
Chiusino stradale in ghisa per idrante sottosuolo, completo di coperchio, altezza ca. cm 30

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 255,19**

Codice: **BOL24_01.04.53.43**
Voce principale: Piastra di supporto per chiusini stradali, in lamiera stampata d'acciaio, zincato
Piastra di supporto per chiusini stradali, in lamiera stampata d'acciaio, zincato

Codice: **BOL24_01.04.53.43.A**
Voce: per chiusini stradali per saracinesche di derivazione
per chiusini stradali per saracinesche di derivazione

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 37,21**

Codice: **BOL24_01.04.53.43.B**
Voce: per chiusini stradali per saracinesche
per chiusini stradali per saracinesche

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 38,48**

Codice: **BOL24_01.04.53.44**
Voce principale: Set di comando telescopico per saracinesche stradali
Set di comando telescopico per saracinesche stradali, costituito da asta telescopica in acciaio protetto e tubo telescopico di protezione in PE, lunghezza 1,30 - 1,80 m.

Codice: **BOL24_01.04.53.44.A**
Voce: per DN 50 - 100 mm
per DN 50 - 100 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 116,13**

Codice: **BOL24_01.04.53.44.B**
Voce: per DN 125 - 150 mm
per DN 125 - 150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 123,50**

Codice: **BOL24_01.04.53.44.C**
Voce: per DN 200 - 250 mm
per DN 200 - 250 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 146,97**

Codice: **BOL24_01.04.53.51**
Voce principale: Idrante soprassuolo in ghisa sferoidale PN 16
Idrante soprassuolo in ghisa sferoidale, valvola con cuneo coperto in gomma vulcanizzata e scarico automatico antigelo 3/4 ", attacchi a baionetta (STORZ), lunghezza complessiva ca. 2,40 m.

Codice: **BOL24_01.04.53.51.A**
Voce: DN 80 mm Attacchi 1B + 2C
DN 80 mm Attacchi 1B + 2C

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.521,20**

Codice: **BOL24_01.04.53.51.B**
Voce: DN 100 mm Attacchi 1A + 2B
DN 100 mm Attacchi 1A + 2B



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.848,04**

Codice: **BOL24_01.04.53.51.E**
Voce: DN 80 mm Attacchi 1B + 2C con punto di rottura prestabilito
DN 80 mm Attacchi 1B + 2C con punto di rottura prestabilito

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3.079,62**

Codice: **BOL24_01.04.53.51.F**
Voce: DN 100 mm Attacchi 1A + 2B, con punto rottura prestabilito
DN 100 mm Attacchi 1A + 2B, con punto rottura prestabilito

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3.424,18**

Codice: **BOL24_01.04.53.55**
Voce principale: Idrante sottosuolo in ghisa PN 16
Idrante sottosuolo con corpo in ghisa, asta in acciaio INOX, valvola con cuneo coperto in gomma vulcanizzata, scarico automatico antigelo 3/4 ",
attacco a baionetta (STORZ).

Codice: **BOL24_01.04.53.55.A**
Voce: DN 80, lunghezza complessiva ca. 100 cm
DN 80, lunghezza complessiva ca. 100 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.075,72**

Codice: **BOL24_01.04.53.55.B**
Voce: DN 80, lunghezza complessiva ca. 125 cm
DN 80, lunghezza complessiva ca. 125 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.132,68**

Codice: **BOL24_01.04.53.55.C**
Voce: DN 80, lunghezza complessiva ca. 150 cm
DN 80, lunghezza complessiva ca. 150 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.201,77**

Codice: **BOL24_01.04.53.56**
Voce principale: Idrante sottosuolo in ghisa
Idrante sottosuolo con corpo in ghisa, asta in ottone trafilato, valvola, scarico automatico, attacco a baionetta (STORZ).

Codice: **BOL24_01.04.53.56.A**
Voce: DN 80, esecuzione pesante
DN 80, esecuzione pesante

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 322,52**

Codice: **BOL24_01.04.53.56.B**
Voce: DN 80, esecuzione leggera
DN 80, esecuzione leggera

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 310,37**

Codice: **BOL24_01.04.53.80**
Voce principale: Flangie da saldare UNI PN 10/16
Flangie da saldare UNI PN 10/16

Codice: **BOL24_01.04.53.80.A**
Voce: DN 50 mm
DN 50 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 8,33**

Codice: **BOL24_01.04.53.80.B**
Voce: DN 80 mm
DN 80 mm



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 11,74**

Codice: **BOL24_01.04.53.80.C**
Voce: DN 100 mm
DN 100 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 13,67**

Codice: **BOL24_01.04.53.80.D**
Voce: DN 125 mm
DN 125 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 19,14**

Codice: **BOL24_01.04.53.80.E**
Voce: DN 150 mm
DN 150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 24,11**

Codice: **BOL24_01.04.53.80.F**
Voce: DN 200 mm
DN 200 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 34,43**

Codice: **BOL24_01.04.53.80.G**
Voce: DN 250 mm
DN 250 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 60,73**

Codice: **BOL24_01.04.53.81**
Voce principale: Guarnizioni PN 16 per flangia PN 10/16
Guarnizioni PN 16 per flangia PN 10/16

Codice: **BOL24_01.04.53.81.A**
Voce: DN 50 mm
DN 50 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2,18**

Codice: **BOL24_01.04.53.81.B**
Voce: DN 80 mm
DN 80 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3,27**

Codice: **BOL24_01.04.53.81.C**
Voce: DN 100 mm
DN 100 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4,05**

Codice: **BOL24_01.04.53.81.D**
Voce: DN 125 mm
DN 125 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 5,74**

Codice: **BOL24_01.04.53.81.E**
Voce: DN 150 mm
DN 150 mm



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 6,52**

Codice: **BOL24_01.04.53.81.F**
Voce: DN 200 mm
DN 200 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 10,90**

Codice: **BOL24_01.04.53.81.G**
Voce: DN 250 mm
DN 250 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 11,46**

Codice: **BOL24_01.04.53.82**
Voce principale: Bulloni con dado e rondella, zincati
Bulloni con dado e rondella, zincati

Codice: **BOL24_01.04.53.82.A**
Voce: M 12/50
M 12/50

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 0,58**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.C**
Voce: M 16/60
M 16/60

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1,25**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.D**
Voce: M 16/70
M 16/70

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1,69**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.E**
Voce: M 16/90
M 16/90

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1,72**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.F**
Voce: M 18/70
M 18/70

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1,97**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.G**
Voce: M 18/80
M 18/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2,22**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.I**
Voce: M 20/80
M 20/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2,51**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.K**
Voce: M 20/90
M 20/90



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3,04**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.M**
Voce: M 22/90
M 22/90

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4,43**

Codice: **BOL24_01.04.53.82.O**
Voce: M 24/90
M 24/90

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 5,29**

Codice: **BOL24_01.04.53.83**
Voce principale: Bulloni con dado e rondella in INOX AISI 304
Bulloni con dado e rondella in INOX AISI 304

Codice: **BOL24_01.04.53.83.A**
Voce: M 12/50
M 12/50

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2,54**

Codice: **BOL24_01.04.53.83.C**
Voce: M 16/60
M 16/60

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 7,19**

Codice: **BOL24_01.04.53.83.D**
Voce: M 16/70
M 16/70

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 8,03**

Codice: **BOL24_01.04.53.83.E**
Voce: M 16/90
M 16/90

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 10,81**

Codice: **BOL24_01.04.53.83.F**
Voce: M 18/70
M 18/70

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 13,39**

Codice: **BOL24_01.04.53.83.G**
Voce: M 18/80
M 18/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 15,40**

Codice: **BOL24_01.04.53.83.I**
Voce: M 20/80
M 20/80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 19,11**

Codice: **BOL24_01.04.53.83.K**
Voce: M 20/90
M 20/90



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19,50
Codice:	BOL24_01.04.53.83.M		
Voce:	M 22/90 M 22/90		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 26,30
Codice:	BOL24_01.04.53.83.O		
Voce:	M 24/90 M 24/90		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 36,87
Codice:	BOL24_01.04.54		
Sottocapitolo:	ACCESSORI PER FOGNATURA ACCESSORI PER FOGNATURA		
Codice:	BOL24_01.04.54.01		
Voce principale:	Clapet in ghisa Clapet in ghisa, per fognatura, completo di telaio e contrappeso, sede lavorata		
Codice:	BOL24_01.04.54.01.C		
Voce:	DN 200 mm (peso ca. 19 kg) DN 200 mm (peso ca. 19 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.148,19
Codice:	BOL24_01.04.54.01.E		
Voce:	DN 300 mm (peso ca. 34 kg) DN 300 mm (peso ca. 34 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.586,44
Codice:	BOL24_01.04.54.01.G		
Voce:	DN 500 mm (peso ca. 85 kg) DN 500 mm (peso ca. 85 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.997,37
Codice:	BOL24_01.04.54.05		
Voce principale:	Paratoia a vite in ghisa Paratoia a vite in ghisa, per fognatura, completa di disco, telaio, asta di manovra e guide		
Codice:	BOL24_01.04.54.05.A		
Voce:	DN 200 mm (peso ca. 30 kg) DN 200 mm (peso ca. 30 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.298,22
Codice:	BOL24_01.04.54.05.C		
Voce:	DN 300 mm (peso ca. 40 kg) DN 300 mm (peso ca. 40 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.454,98
Codice:	BOL24_01.04.54.05.F		
Voce:	DN 500 mm (peso ca. 135 kg) DN 500 mm (peso ca. 135 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.402,22
Codice:	BOL24_01.04.55		
Sottocapitolo:	ACCESSORI PER OPERE STRADALI ACCESSORI PER OPERE STRADALI		
Codice:	BOL24_01.04.55.01		
Voce principale:	Paracarri		



Paracarri

Codice:	BOL24_01.04.55.01.A			
Voce:	Tipo SIGNAL o equivalente, ø 12 cm in acciaio Tipo SIGNAL o equivalente, ø 12 cm in acciaio			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 33,14
Codice:	BOL24_01.04.55.01.B			
Voce:	Tipo SIGNAL o equivalente, ø 12 cm in plastica Tipo SIGNAL o equivalente, ø 12 cm in plastica			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 17,08
Codice:	BOL24_01.04.55.01.C			
Voce:	tipo flessibile, in plastica tipo flessibile, in plastica			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 12,87
Codice:	BOL24_01.04.55.01.D			
Voce:	in plastica, tipo "Europa normalizzato" in plastica, tipo "Europa normalizzato"			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 10,38
Codice:	BOL24_01.04.55.03A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_01.04.55.03A.03			
Voce:	Barriere di sicurezza stradali Barriera di sicurezza stradale, conforme alla normativa vigente, con sezione trasversale a doppia onda, elementi dritti o curvi, completa di ritti, terminali, eventuale corrimano e bulloneria, il tutto zincato a bagno.			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 4,55
Codice:	BOL24_01.04.55.05A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_01.04.55.05A.05			
Voce:	Canalette stradali in legno di larice Canalette stradali in legno sano di larice II qualità, con trattamento antimuffa, complete di staffe di acciaio e bulloneria. Le staffe distanziatrici non devono attraversare la sezione di deflusso. tavola di fondo: 26 x 4 cm tavole laterali: 2 x (10 x 7 cm) staffe: no. 1/m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 22,14
Codice:	BOL24_01.04.58			
Sottocapitolo:	CORDONATE IN PIETRA NATURALE CORDONATE IN PIETRA NATURALE Le cordonate devono essere di pietra sana resistente al gelo, devono provenire da cave autorizzate ed essere accompagnate da relativa documentazione. I due cigli superiori in vista devono essere perfettamente paralleli, avere la distanza prescritta con tolleranza di ± 5 mm, e non devono presentare sbavature (protuberanze). Lo spigolo superiore delle cordonate stradali rivolto verso la carreggiata deve essere sempre spigolato per 3mm. Le superfici in vista devono essere della stessa lavorazione prescritta (segate, fiammate ecc.), le dimensioni indicate sono espresse in cm, la tolleranza per l'altezza è di ± 3 cm.			
Codice:	BOL24_01.04.58.01			
Voce principale:	Cordone rettangolare, diritto - 15/30 cm Cordone rettangolare, diritto - 15/30 cm			
Codice:	BOL24_01.04.58.01.A			
Voce:	in porfido, lati a vista fiammati in porfido, lati a vista fiammati			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 54,54
Codice:	BOL24_01.04.58.01.B			



Voce:	in porfido, lati a vista segata in porfido, lati a vista segata		Unità di misura	m
				€ 48,97
Codice:	BOL24_01.04.58.01.C			
Voce:	in granito, lati a vista fiammati in granito, lati a vista fiammati		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 51,44
Codice:	BOL24_01.04.58.01.D			
Voce:	in granito, lati a vista segati in granito, lati a vista segati		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 45,97
Codice:	BOL24_01.04.58.05			
Voce principale:	Cordone rettangolare, diritto - 12/30 cm Cordone rettangolare, diritto - 12/30 cm			
Codice:	BOL24_01.04.58.05.A			
Voce:	in porfido, lati a vista fiammati in porfido, lati a vista fiammati		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 54,27
Codice:	BOL24_01.04.58.05.B			
Voce:	in porfido, lati a vista segata in porfido, lati a vista segata		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 46,07
Codice:	BOL24_01.04.58.05.C			
Voce:	in granito, lati a vista fiammati in granito, lati a vista fiammati		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 47,85
Codice:	BOL24_01.04.58.05.D			
Voce:	in granito, lati a vista segati in granito, lati a vista segati		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 42,28
Codice:	BOL24_01.04.58.07			
Voce principale:	Cordone rettangolare, diritto - 10/25 cm Cordone rettangolare, diritto - 10/25 cm			
Codice:	BOL24_01.04.58.07.A			
Voce:	in porfido, lati a vista fiammati in porfido, lati a vista fiammati		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 45,63
Codice:	BOL24_01.04.58.07.B			
Voce:	in porfido, lati a vista segata in porfido, lati a vista segata		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 40,06
Codice:	BOL24_01.04.58.07.C			
Voce:	in granito, lati a vista fiammati in granito, lati a vista fiammati			



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,41**

Codice: **BOL24_01.04.58.07.D**
Voce: in granito, lati a vista segati
in granito, lati a vista segati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,84**

Codice: **BOL24_01.04.58.10**
Voce principale: Cordone rettangolare, diritto - 8/25 cm
Cordone rettangolare, diritto - 8/25 cm

Codice: **BOL24_01.04.58.10.A**
Voce: in porfido, lati a vista fiammati
in porfido, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,06**

Codice: **BOL24_01.04.58.10.B**
Voce: in porfido, lati a vista segata
in porfido, lati a vista segata

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 34,50**

Codice: **BOL24_01.04.58.10.C**
Voce: in granito, lati a vista fiammati
in granito, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,84**

Codice: **BOL24_01.04.58.10.D**
Voce: in granito, lati a vista segati
in granito, lati a vista segati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,29**

Codice: **BOL24_01.04.58.12**
Voce principale: Cordone con sezione a forma di parallelogramma, tipo "Merano", diritto - 15/30 cm
Cordone con sezione a forma di parallelogramma, tipo "Merano", diritto - 15/30 cm

Codice: **BOL24_01.04.58.12.A**
Voce: in porfido, lati a vista fiammati
in porfido, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 83,47**

Codice: **BOL24_01.04.58.12.B**
Voce: in porfido, lati a vista segata
in porfido, lati a vista segata

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 77,90**

Codice: **BOL24_01.04.58.12.C**
Voce: in granito, lati a vista fiammati
in granito, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 80,12**

Codice: **BOL24_01.04.58.12.D**
Voce: in granito, lati a vista segati
in granito, lati a vista segati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,56**

Codice: **BOL24_01.04.58.15**



Voce principale:		Cordone tipo "Bolzano", diritto - 12/15/30 cm Cordone tipo "Bolzano", diritto - 12/15/30 cm	
Codice:	BOL24_01.04.58.15.A		
Voce:	in porfido, lati a vista fiammati in porfido, lati a vista fiammati		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 117,98
Codice:	BOL24_01.04.58.15.B		
Voce:	in porfido, lati a vista segata in porfido, lati a vista segata		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 111,30
Codice:	BOL24_01.04.58.15.C		
Voce:	in granito, lati a vista fiammati in granito, lati a vista fiammati		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 111,65
Codice:	BOL24_01.04.58.15.D		
Voce:	in granito, lati a vista segati in granito, lati a vista segati		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,08
Codice:	BOL24_01.04.58.20		
Voce principale:	Elemento terminale di raccordo Elemento terminale di raccordo con le piastre inclinate di accessi carrai (base rettangolare, piano superiore a quarto di cerchio), 50/50 cm		
Codice:	BOL24_01.04.58.20.A		
Voce:	in porfido in porfido		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 205,89
Codice:	BOL24_01.04.58.20.B		
Voce:	in granito in granito		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 194,82
Codice:	BOL24_01.04.58.25A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.04.58.25A.25		
Voce:	Sovrapprezzo per smussatura R=1cm dello spigolo superiore di cordonate stradali Sovrapprezzo per smussatura R=1cm dello spigolo superiore di cordonate stradali rivolto verso la carreggiata.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,98
Codice:	BOL24_01.04.59		
Sottocapitolo:	CORDONATE DI CALCESTRUZZO CORDONATE DI CALCESTRUZZO Cordonate prefabbricate di conglomerato cementizio della classe C specificata		
Codice:	BOL24_01.04.59.05		
Voce principale:	Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm		
Codice:	BOL24_01.04.59.05.A		
Voce:	C 20/25 tipo normale C 20/25 tipo normale		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,72
Codice:	BOL24_01.04.59.05.B		
Voce:	C 35/45 resistente a gelo e sali		



C 35/45 resistente a gelo e sali

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,39**

Codice: **BOL24_01.04.59.10**
Voce principale: Cordone 12/25 cm
Cordone 12/25 cm

Codice: **BOL24_01.04.59.10.A**
Voce: C 20/25 tipo normale
C 20/25 tipo normale

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,48**

Codice: **BOL24_01.04.59.10.B**
Voce: C 35/45 resistente a gelo e sali
C 35/45 resistente a gelo e sali

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,15**

Codice: **BOL24_01.04.59.12**
Voce principale: Cordone 8/25 cm
Cordone 8/25 cm

Codice: **BOL24_01.04.59.12.A**
Voce: C 20/25 tipo normale
C 20/25 tipo normale

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,26**

Codice: **BOL24_01.04.59.12.B**
Voce: C 35/45 resistente a gelo e sali
C 35/45 resistente a gelo e sali

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,67**

Codice: **BOL24_01.04.59.15**
Voce principale: Cordone 5/20 cm
Cordone 5/20 cm

Codice: **BOL24_01.04.59.15.A**
Voce: C 20/25 tipo normale
C 20/25 tipo normale

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,24**

Codice: **BOL24_01.04.59.15.B**
Voce: C 35/45 resistente a gelo e sali
C 35/45 resistente a gelo e sali

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,98**

Codice: **BOL24_01.04.61**
Sottocapitolo: PIETRA NATURALE PER PAVIMENTAZIONI
PIETRA NATURALE PER PAVIMENTAZIONI
La pietra deve essere sana, resistente all'usura ed al gelo, deve provenire da cave autorizzate ed essere accompagnata da relativa documentazione.

Codice: **BOL24_01.04.61.06**
Voce principale: Cubetti di porfido, a piani regolari di cava, squadretti a spacco
Cubetti di porfido, a piani regolari di cava, squadretti a spacco

Codice: **BOL24_01.04.61.06.A**
Voce: pezzatura 4/6 cm
pezzatura 4/6 cm, circa 100kg/m2

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 372,19**

Codice: **BOL24_01.04.61.06.B**
Voce: pezzatura 6/8 cm
pezzatura 6/8 cm, circa 135kg/m2



		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 369,26
Codice:	BOL24_01.04.61.06.C		
Voce:	pezzatura 8/10cm pezzatura 8/10cm, circa 185kg/m2		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 360,53
Codice:	BOL24_01.04.61.06.D		
Voce:	pezzatura 10/12cm pezzatura 10/12cm, circa 250kg/m2		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 322,58
Codice:	BOL24_01.04.61.06.E		
Voce:	pezzatura 14/18cm pezzatura 14/18cm, circa 350kg/m2		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 303,51
Codice:	BOL24_01.04.61.11		
Voce principale:	Lastrame di porfido a spacco di cava Lastrame di porfido a spacco di cava		
Codice:	BOL24_01.04.61.11.A		
Voce:	a forma poligonale in pezzatura normale, spessore medio 2-5cm a forma poligonale in pezzatura normale, spessore medio 2-5cm, per pavimentazione ad opera incerta (ca75kg/m2).		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 130,94
Codice:	BOL24_01.04.61.11.B		
Voce:	a forma poligonale in pezzatura normale, spessore medio 3-6cm a forma poligonale in pezzatura normale, spessore medio 3-6cm, per pavimentazione ad opera incerta (ca.100kg/m2).		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 178,06
Codice:	BOL24_01.04.61.11.C		
Voce:	in lastre a correre, larghezza 25cm, pezzatura regolare, spessore 2-5cm in lastre a correre, larghezza 25cm, pezzatura regolare, spessore 2-5cm, coste a spacco, superficie piano cava.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,09
Codice:	BOL24_01.04.61.11.D		
Voce:	in lastre a correre, larghezza 25cm, pezzatura regolare, spessore 5-8cm in lastre a correre, larghezza 25cm, pezzatura regolare, spessore 5-8cm, coste a spacco, superficie piano cava.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 55,65
Codice:	BOL24_01.04.61.11.E		
Voce:	in lastre a correre, larghezza 20cm, pezzatura regolare, spessore 2-5cm in lastre a correre, larghezza 20cm, pezzatura regolare, spessore 2-5cm, coste a spacco, superficie piano cava.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,30
Codice:	BOL24_01.04.61.11.F		
Voce:	in lastre a correre, larghezza 20cm, pezzatura regolare, spessore 5-8cm in lastre a correre, larghezza 20cm, pezzatura regolare, spessore 5-8cm, coste a spacco, superficie piano cava.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 53,41
Codice:	BOL24_01.04.61.15A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.04.61.15A.15		



Voce:		Lastre di porfido a lati irregolari Lastre di porfido a lati irregolari, facce a spacco di cava, spessore 2 - 5 cm	
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 130,47
Codice:	BOL24_01.04.62		
Sottocapitolo:	PIETRA ARTIFICIALE PER PAVIMENTAZIONI PIETRA ARTIFICIALE PER PAVIMENTAZIONI Sono compresi gli elementi speciali terminali e d'angolo.		
Codice:	BOL24_01.04.62.05		
Voce principale:	Elementi prefabbricati di calcestruzzo Elementi prefabbricati di calcestruzzo, colore standard a scelta del committente		
Codice:	BOL24_01.04.62.05.A		
Voce:	tipo Verbundstein o equivalente, 22,5 x 11,25 x 6,00 cm tipo Verbundstein o equivalente, 22,5 x 11,25 x 6,00 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,84
Codice:	BOL24_01.04.62.05.B		
Voce:	tipo Verbundstein o equivalente, 22,5 x 11,25 x 8,00 cm tipo Verbundstein o equivalente, 22,5 x 11,25 x 8,00 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 26,53
Codice:	BOL24_01.04.62.05.C		
Voce:	tipo Verbundstein o equivalente, 28,1 x 10,6 x 8 cm tipo Verbundstein o equivalente, 28,1 x 10,6 x 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,88
Codice:	BOL24_01.04.62.10		
Voce principale:	Blocchi reticolari di calcestruzzo Blocchi reticolari di calcestruzzo		
Codice:	BOL24_01.04.62.10.A		
Voce:	tipo Rasengitterstein o equivalente, 60 x 40 x 10 cm tipo Rasengitterstein o equivalente, 60 x 40 x 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,66
Codice:	BOL24_01.04.62.12		
Voce principale:	Pavimentazioni grigliate in materiale plastico Pavimentazioni grigliate in materiale plastico		
Codice:	BOL24_01.04.62.12.A		
Voce:	Pavimentazioni grigliate in materiale plastico per posteggi di biciclette/vie pedonali Pavimentazioni grigliate in materiale plastico per posteggi di biciclette/vie pedonali		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,34
Codice:	BOL24_01.04.62.12.B		
Voce:	Pavimentazioni grigliate in materiale plastico carrabili per autovetture Pavimentazioni grigliate in materiale plastico carrabili per autovetture		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,69
Codice:	BOL24_01.04.62.12.C		
Voce:	Pavimentazioni grigliate in materiale plastico carrabili per autocarri Pavimentazioni grigliate in materiale plastico carrabili per autocarri		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,23
Codice:	BOL24_01.04.62.15		
Voce principale:	Piastre in calcestruzzo lavato Piastre in calcestruzzo lavato		
Codice:	BOL24_01.04.62.15.A		
Voce:	dimensioni 30 x 30 x 4 cm		



dimensioni 30 x 30 x 4 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,53**

Codice: **BOL24_01.04.62.15.B**
Voce: dimensioni 50 x 50 x 5 cm
dimensioni 50 x 50 x 5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,45**

Codice: **BOL24_01.04.71**
Sottocapitolo: COLORI E SOLVENTI
COLORI E SOLVENTI

Codice: **BOL24_01.04.71.01**
Voce principale: Antiruggine liquido, colore standard a scelta
Antiruggine liquido, colore standard a scelta

Codice: **BOL24_01.04.71.01.C**
Voce: epossidico a due componenti
epossidico a due componenti

Unità di misura **l**
Prezzo **€ 14,48**

Codice: **BOL24_01.04.71.01.D**
Voce: all'ossido di ferro
all'ossido di ferro

Unità di misura **l**
Prezzo **€ 10,81**

Codice: **BOL24_01.04.71.05**
Voce principale: Pittura intermedia per ferro, colore standard a scelta
Pittura intermedia per ferro, colore standard a scelta

Codice: **BOL24_01.04.71.05.A**
Voce: sintetica, alchidica
sintetica, alchidica

Unità di misura **l**
Prezzo **€ 35,08**

Codice: **BOL24_01.04.71.05.B**
Voce: polimetanica a 2 componenti
polimetanica a 2 componenti

Unità di misura **l**
Prezzo **€ 28,61**

Codice: **BOL24_01.04.71.05.C**
Voce: epossidica a 2 componenti
epossidica a 2 componenti

Unità di misura **l**
Prezzo **€ 18,95**

Codice: **BOL24_01.04.71.08**
Voce principale: Pittura di finitura per ferro, colore standard a scelta
Pittura di finitura per ferro, colore standard a scelta

Codice: **BOL24_01.04.71.08.A**
Voce: sintetica, alchidica
sintetica, alchidica

Unità di misura **l**
Prezzo **€ 20,80**

Codice: **BOL24_01.04.71.08.B**
Voce: polimetanica a 2 componenti
polimetanica a 2 componenti

Unità di misura **l**
Prezzo **€ 23,02**

Codice: **BOL24_01.04.71.08.C**



Voce: epossidica a 2 componenti epossidica a 2 componenti		Unità di misura	I
		Prezzo	€ 23,55
Codice: BOL24_01.04.71.10A			
Voce principale: -			
Codice: BOL24_01.04.71.10A.10			
Voce: Zincante inorganico Zincante inorganico			
		Unità di misura	I
		Prezzo	€ 32,08
Codice: BOL24_01.04.71.15A			
Voce principale: -			
Codice: BOL24_01.04.71.15A.15			
Voce: Pittura bianca alla calce Pittura bianca alla calce			
		Unità di misura	I
		Prezzo	€ 6,90
Codice: BOL24_01.04.71.16			
Voce principale: Pittura a tempera Pittura a tempera			
Codice: BOL24_01.04.71.16.A			
Voce: bianca Tinta a tempera bianca (idropittura non lavabile)			
		Unità di misura	I
		Prezzo	€ 3,88
Codice: BOL24_01.04.71.16.B			
Voce: colore non bianco, a scelta colore non bianco, a scelta			
		Unità di misura	I
		Prezzo	€ 3,53
Codice: BOL24_01.04.71.18			
Voce principale: Idropittura Idropittura			
Codice: BOL24_01.04.71.18.A			
Voce: per interni per interni			
		Unità di misura	I
		Prezzo	€ 8,60
Codice: BOL24_01.04.71.18.B			
Voce: acrilica per esterni acrilica per esterni			
		Unità di misura	I
		Prezzo	€ 15,40
Codice: BOL24_01.04.71.20A			
Voce principale: -			
Codice: BOL24_01.04.71.20A.20			
Voce: Pittura epossidica per conglomerato cementizio Pittura epossidica a 2 componenti di fondo e di finitura per conglomerato cementizio			
		Unità di misura	I
		Prezzo	€ 29,48
Codice: BOL24_01.04.71.22A			
Voce principale: -			



Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.22A.22 Impregnante antimuffa per legno Impregnante antimuffa per legno	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 23,72
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.71.24A - -		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.24A.24 Pittura al clorocaucciù Pittura al clorocaucciù	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 25,69
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.71.26A - -		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.26A.26 Pittura epossidicocatramica Pittura epossidicocatramica	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 15,53
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.71.28A - -		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.28A.28 Pittura bituminosa a solvente Pittura bituminosa a solvente	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 7,27
Codice: Voce principale:	BOL24_01.04.71.50 Solventi, diluenti Solventi, diluenti		
Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.50.A acquaragia vegetale acquaragia vegetale	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 10,44
Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.50.B acquaragia minerale acquaragia minerale	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 3,44
Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.50.C solvente sintetico solvente sintetico	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 4,28
Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.50.D solvente epossidico solvente epossidico	Unità di misura	I
		Prezzo	€ 5,80
Codice: Voce:	BOL24_01.04.71.50.E solvente nitrocellulosico solvente nitrocellulosico		



Unità di misura I
Prezzo € 3,87

Codice: BOL24_01.04.71.50.F
Voce: tricloroetilene (trielina)
tricloroetilene (trielina)

Unità di misura I
Prezzo € 10,68

Codice: BOL24_01.04.71.50.G
Voce: petrolio
petrolio

Unità di misura I
Prezzo € 5,12

Codice: BOL24_01.04.71.50.H
Voce: alcool denaturato
alcool denaturato

Unità di misura I
Prezzo € 2,84

Codice: BOL24_01.04.76
Sottocapitolo: ENERGIA
ENERGIA

Codice: BOL24_01.04.76.05A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_01.04.76.05A.05
Voce: Energia elettrica alla tensione richiesta
Energia elettrica alla tensione richiesta.
Verrà applicato un sovrapprezzo per spese generali ed utile nella percentuale indicata sotto "50.00.00.00 Premesse generali" sul prezzo ufficiale.

Unità di misura kW
Prezzo € 0,42

Codice: BOL24_01.04.76.10A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_01.04.76.10A.10
Voce: Gas propano liquido in bombole (G.P.L.)
Gas propano liquido in bombole (G.P.L.)

Unità di misura kg

Codice: BOL24_01.04.79
Sottocapitolo: SEMENZE, PIANTE, CONCIMI
SEMENTE, PIANTE, CONCIMI

Codice: BOL24_01.04.79.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_01.04.79.01A.01
Voce: Miscela di semente di foraggiere (graminacee e leguminose)
Miscela di semente di foraggiere (graminacee e leguminose)

Unità di misura kg
Prezzo € 9,34

Codice: BOL24_01.04.79.02A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_01.04.79.02A.02
Voce: Miscela di semente adattata per prato per api e insetti
Miscela di semente adattata per prato per api e insetti

Unità di misura kg
Prezzo € 130,30

Codice: BOL24_01.04.79.20A



Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_01.04.79.20A.20			
Voce:	Concime chimico complesso (12/12/12) Concime chimico complesso (12/12/12)			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,05
Codice:	BOL24_01.04.79.22A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_01.04.79.22A.22			
Voce:	Concime organico (pollina essicata) Concime organico (pollina essicata)			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,14
Codice:	BOL24_01.04.79.24A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_01.04.79.24A.24			
Voce:	Letame naturale stagionato Letame naturale stagionato			
		Unità di misura		t
		Prezzo		€ 51,33
Codice:	BOL24_01.04.79.28A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_01.04.79.28A.28			
Voce:	Compost Compost da impianti di compostaggio di rifiuti urbani, franco cantiere.			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 38,49
Codice:	BOL24_01.04.79.35			
Voce principale:	Torba Torba. Il prezzo unitario per sacchi si riferisce al volume sciolto teorico secondo DIN.			
Codice:	BOL24_01.04.79.35.A			
Voce:	in sacchi, confezionati secondo DIN in sacchi, confezionati secondo DIN			
		Unità di misura		l
		Prezzo		€ 0,14
Codice:	BOL24_01.04.79.35.B			
Voce:	sciolta, priva di sassi, fresata, max. 50% H2O, franco cava sciolta, priva di sassi, fresata, max. 50% H2O, franco cava			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 108,28
Codice:	BOL24_01.04.80			
Sottocapitolo:	MATERIALI PER OPERE DI METANIZZAZIONE MATERIALI PER OPERE DI METANIZZAZIONE			
Codice:	BOL24_01.04.80.01			
Voce principale:	Tubazioni in polietilene PE 100 per condotte gas naturale Tubazioni in polietilene ad alta densità per condotte gas naturale interrate, PE 100 (MRS 10,0 MPa - PN 16), di colore arancione e della classe SDR 11. Le tubazioni dovranno riportare le seguenti diciture: la parola "GAS", il marchio di fabbrica, il marchio IIP (Istituto Italiano Plastici) o equivalente, il tipo di materiale (PE 100), il riferimento normativo (UNI EN 1555-2), il diametro esterno, l'indicazione della serie (S 5), la data di produzione (o il numero di lotto), la linea di produzione ed il codice della materia prima impiegata.			
Codice:	BOL24_01.04.80.01.A			
Voce:	Tubo gas in PE De = 25 mm Tubo gas in PE De = 25 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2,72



Codice: **BOL24_01.04.80.01.B**
Voce: Tubo gas in PE De = 32 mm
Tubo gas in PE De = 32 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,58**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.C**
Voce: Tubo gas in PE De = 40 mm
Tubo gas in PE De = 40 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,31**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.D**
Voce: Tubo gas in PE De = 50 mm
Tubo gas in PE De = 50 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,42**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.E**
Voce: Tubo gas in PE De = 63 mm
Tubo gas in PE De = 63 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,23**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.F**
Voce: Tubo gas in PE De = 75 mm
Tubo gas in PE De = 75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,57**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.G**
Voce: Tubo gas in PE De = 90 mm
Tubo gas in PE De = 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,24**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.H**
Voce: Tubo gas in PE De = 110 mm
Tubo gas in PE De = 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 41,76**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.I**
Voce: Tubo gas in PE De = 125 mm
Tubo gas in PE De = 125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,45**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.J**
Voce: Tubo gas in PE De = 140 mm
Tubo gas in PE De = 140 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,57**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.K**
Voce: Tubo gas in PE De = 160 mm
Tubo gas in PE De = 160 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,18**

Codice: **BOL24_01.04.80.01.L**
Voce: Tubo gas in PE De = 180 mm
Tubo gas in PE De = 180 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,18**



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 93,76
Codice:	BOL24_01.04.80.01.M		
Voce:	Tubo gas in PE De = 200 mm Tubo gas in PE De = 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 115,57
Codice:	BOL24_01.04.80.02		
Voce principale:	Manicotti elettrosaldabili per tubi in PE Manicotti elettrosaldabili per tubi in PE		
Codice:	BOL24_01.04.80.02.A		
Voce:	Manicotto el. per tubi in PE De = 25 mm Manicotto el. per tubi in PE De = 25 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 13,43
Codice:	BOL24_01.04.80.02.B		
Voce:	Manicotto el. per tubi in PE De = 32 mm Manicotto el. per tubi in PE De = 32 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,99
Codice:	BOL24_01.04.80.02.C		
Voce:	Manicotto el. per tubi in PE De = 40 mm Manicotto el. per tubi in PE De = 40 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 13,26
Codice:	BOL24_01.04.80.02.D		
Voce:	Manicotto el. per tubi in PE De = 50 mm Manicotto el. per tubi in PE De = 50 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19,90
Codice:	BOL24_01.04.80.02.E		
Voce:	Manicotto el. per tubi in PE De = 63 mm Manicotto el. per tubi in PE De = 63 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 21,36
Codice:	BOL24_01.04.80.02.F		
Voce:	Manicotto el. per tubi in PE De = 75 mm Manicotto el. per tubi in PE De = 75 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 33,14
Codice:	BOL24_01.04.80.05		
Voce principale:	Tubi in acciaio zincato Tubi in acciaio zincato		
Codice:	BOL24_01.04.80.05.A		
Voce:	Tubi in acciaio zincato DN 20 (3/4") Tubi in acciaio zincato DN 20 (3/4")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,36
Codice:	BOL24_01.04.80.05.B		
Voce:	Tubi in acciaio zincato DN 25 (1") Tubi in acciaio zincato DN 25 (1")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,33
Codice:	BOL24_01.04.80.05.C		



Voce:	Tubi in acciaio zincato DN 32 (1 1/4") Tubi in acciaio zincato DN 32 (1 1/4")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,08
Codice:	BOL24_01.04.80.05.D		
Voce:	Tubi in acciaio zincato DN 40 (1 1/2") Tubi in acciaio zincato DN 40 (1 1/2")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 46,59
Codice:	BOL24_01.04.80.05.E		
Voce:	Tubi in acciaio zincato DN 50 (2") Tubi in acciaio zincato DN 50 (2")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 65,51
Codice:	BOL24_01.04.80.10		
Voce principale:	Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio		
Codice:	BOL24_01.04.80.10.A		
Voce:	Raccordo sagomato per ministop DN 20 (3/4") Raccordo sagomato per ministop DN 20 (3/4")	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 23,52
Codice:	BOL24_01.04.80.10.B		
Voce:	Raccordo sagomato per ministop DN 25 (1") Raccordo sagomato per ministop DN 25 (1")	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25,59
Codice:	BOL24_01.04.80.10.C		
Voce:	Raccordo sagomato per ministop DN 40 (1 1/2") Raccordo sagomato per ministop DN 40 (1 1/2")	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 31,31
Codice:	BOL24_01.04.80.10.D		
Voce:	Raccordo sagomato DN 50 (2") completo di calotta Raccordo sagomato DN 50 (2") completo di calotta	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 65,20
Codice:	BOL24_01.04.80.10.E		
Voce:	Raccordo sagomato DN 65 (2 1/2") completo di calotta Raccordo sagomato DN 65 (2 1/2") completo di calotta	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 74,87
Codice:	BOL24_01.04.80.10.F		
Voce:	Raccordo sagomato DN 80 (3") completo di calotta Raccordo sagomato DN 80 (3") completo di calotta	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 88,77
Codice:	BOL24_01.04.80.10.G		
Voce:	Raccordo sagomato DN 100 (4") completo di calotta Raccordo sagomato DN 100 (4") completo di calotta	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 131,70
Codice:	BOL24_01.04.80.10.H		
Voce:	Raccordo sagomato DN 125 (5") completo di calotta		



Raccordo sagomato DN 125 (5") completo di calotta

Unità di misura
Prezzo nr
€ 168,48

Codice: BOL24_01.04.80.10.I
Voce: Raccordo sagomato DN 150 (6") completo di flangia
Raccordo sagomato DN 150 (6") completo di flangia

Unità di misura
Prezzo nr
€ 288,74

Codice: BOL24_01.04.80.10.J
Voce: Raccordo sagomato DN 200 (8") completo di flangia
Raccordo sagomato DN 200 (8") completo di flangia

Unità di misura
Prezzo nr
€ 532,33

Codice: BOL24_01.04.80.10.K
Voce: Raccordo sagomato DN 250 (10") completo di flangia
Raccordo sagomato DN 250 (10") completo di flangia

Unità di misura
Prezzo nr
€ 842,22

Codice: BOL24_01.04.80.10.L
Voce: Raccordo sagomato DN 300 (12") completo di flangia
Raccordo sagomato DN 300 (12") completo di flangia

Unità di misura
Prezzo nr
€ 1.335,82

Codice: BOL24_01.04.80.10.M
Voce: Raccordo sagomato DN 350 (14") completo di flangia
Raccordo sagomato DN 350 (14") completo di flangia

Unità di misura
Prezzo nr
€ 2.237,63

Codice: BOL24_01.04.80.10.N
Voce: Raccordo sagomato DN 400 (16") completo di flangia
Raccordo sagomato DN 400 (16") completo di flangia

Unità di misura
Prezzo nr
€ 3.603,83

Codice: BOL24_01.04.80.10.O
Voce: Raccordo sagomato DN 500 (20") completo di flangia
Raccordo sagomato DN 500 (20") completo di flangia

Unità di misura
Prezzo nr
€ 9.512,80

Codice: BOL24_01.04.80.11
Voce principale: Tappi con O-ring
Tappi con O-ring

Codice: BOL24_01.04.80.11.A
Voce: Tappo esterno con O-ring DN 20 (3/4")
Tappo esterno con O-ring DN 20 (3/4")

Unità di misura
Prezzo nr
€ 8,35

Codice: BOL24_01.04.80.11.B
Voce: Tappo esterno con O-ring DN 25 (1")
Tappo esterno con O-ring DN 25 (1")

Unità di misura
Prezzo nr
€ 8,86

Codice: BOL24_01.04.80.11.C
Voce: Tappo esterno con O-ring DN 40 (1 1/2")
Tappo esterno con O-ring DN 40 (1 1/2")



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 11,52
Codice:	BOL24_01.04.80.11.D		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 50 (2") Tappo esterno con O-ring DN 50 (2")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 13,09
Codice:	BOL24_01.04.80.11.E		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 65 (2 1/2") Tappo esterno con O-ring DN 65 (2 1/2")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 15,70
Codice:	BOL24_01.04.80.11.F		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 80 (3") Tappo esterno con O-ring DN 80 (3")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 17,79
Codice:	BOL24_01.04.80.11.G		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 100 (4") Tappo esterno con O-ring DN 100 (4")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 20,69
Codice:	BOL24_01.04.80.11.H		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 125 (5") Tappo esterno con O-ring DN 125 (5")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 28,25
Codice:	BOL24_01.04.80.11.I		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 150 (6") Tappo esterno con O-ring DN 150 (6")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 47,07
Codice:	BOL24_01.04.80.11.J		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 200 (8") Tappo esterno con O-ring DN 200 (8")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 70,09
Codice:	BOL24_01.04.80.11.K		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 250 (10") Tappo esterno con O-ring DN 250 (10")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 102,52
Codice:	BOL24_01.04.80.11.L		
Voce:	Tappo esterno con O-ring DN 300 (12") Tappo esterno con O-ring DN 300 (12")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 140,17
Codice:	BOL24_01.04.80.50		
Voce principale:	Gruppi di riduzione industriale Gruppi di riduzione industriale		
Codice:	BOL24_01.04.80.50.A		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola.		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.311,60
Codice:	BOL24_01.04.80.50.B		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.639,49
Codice:	BOL24_01.04.80.50.C		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea doppia.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18.121,13
Codice:	BOL24_01.04.80.50.D		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20.937,65
Codice:	BOL24_01.04.80.50.E		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27.887,56
Codice:	BOL24_01.04.80.50.F		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea doppia.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 33.394,74
Codice:	BOL24_01.04.80.50.G		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 33.177,16
Codice:	BOL24_01.04.80.50.H		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 37.559,12
Codice:	BOL24_01.04.80.50.I		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea doppia.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 38.153,73
Codice:	BOL24_01.04.80.50.J		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31.693,31
Codice:	BOL24_01.04.80.50.K		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 36.057,56
Codice:	BOL24_01.04.80.50.L		



Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea doppia.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 39.616,64
Codice:	BOL24_01.04.80.50.M		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44.825,28
Codice:	BOL24_01.04.80.50.N		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 48.697,44
Codice:	BOL24_01.04.80.50.O		
Voce:	Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea doppia.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 53.790,33
Codice:	BOL24_01.04.80.51		
Voce principale:	Gruppi di riduzione civile Gruppi di riduzione civile		
Codice:	BOL24_01.04.80.51.A		
Voce:	Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.822,11
Codice:	BOL24_01.04.80.51.B		
Voce:	Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola con by-pass.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.145,43
Codice:	BOL24_01.04.80.51.C		
Voce:	Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea doppia.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.653,83
Codice:	BOL24_01.04.80.51.D		
Voce:	Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.231,90
Codice:	BOL24_01.04.80.51.E		
Voce:	Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.216,69
Codice:	BOL24_01.04.80.51.F		
Voce:	Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea doppia.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.668,29
Codice:	BOL24_01.04.80.51.G		
Voce:	Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola.		



Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 14.591,78

Codice: **BOL24_01.04.80.51.H**
Voce: Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.
Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 16.780,54

Codice: **BOL24_01.04.80.51.I**
Voce: Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea doppia.
Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea doppia.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 19.081,26

Codice: **BOL24_01.04.80.51.J**
Voce: Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola.
Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 16.322,30

Codice: **BOL24_01.04.80.51.K**
Voce: Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.
Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 18.770,64

Codice: **BOL24_01.04.80.51.L**
Voce: Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea doppia.
Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea doppia.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 20.479,09

Codice: **BOL24_01.04.80.51.M**
Voce: Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola.
Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 16.322,30

Codice: **BOL24_01.04.80.51.N**
Voce: Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.
Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 18.770,64

Codice: **BOL24_01.04.80.51.O**
Voce: Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea doppia.
Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea doppia.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 20.479,09

Codice: **BOL24_01.04.80.60**
Voce principale: Armadio metallico in acciaio inox
Armadio metallico in acciaio inox

Codice: **BOL24_01.04.80.60.A**
Voce: Armadio metallico in acciaio inox 1400x800x1700 mm
Armadio metallico in acciaio inox 1400x800x1700 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.228,95

Codice: **BOL24_01.04.80.60.B**
Voce: Armadio metallico in acciaio inox 1800x900x2000 mm
Armadio metallico in acciaio inox 1800x900x2000 mm



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.691,31
Codice:	BOL24_01.04.80.60.C		
Voce:	Armadio metallico in acciaio inox 2000x1200x2000 mm Armadio metallico in acciaio inox 2000x1200x2000 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.107,49
Codice:	BOL24_01.04.80.60.D		
Voce:	Armadio metallico in acciaio inox 2400x1200x2000 mm Armadio metallico in acciaio inox 2400x1200x2000 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.675,48
Codice:	BOL24_01.04.80.60.E		
Voce:	Armadio metallico in acciaio inox 3000x1500x2300 mm Armadio metallico in acciaio inox 3000x1500x2300 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.444,60
Codice:	BOL24_01.04.85		
Sottocapitolo:	MATERIALI PER LAVORI DI RISANAMENTO TUBATURE MATERIALI PER LAVORI DI RISANAMENTO TUBATURE		
Codice:	BOL24_01.04.85.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.04.85.01A.01		
Voce:	Resina epossidica bicomponente Resina epossidica bicomponente		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 26,75
Codice:	BOL24_01.04.85.01A.02		
Voce:	Cassaforma gonfiabile con funzione di cassaforma interna Cassaforma gonfiabile con funzione di cassaforma interna		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4,25
Codice:	BOL24_01.04.85.01A.03		
Voce:	Sistema di resina per tappeto in fibra di vetro Sistema di resina per tappeto in fibra di vetro		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 14,75
Codice:	BOL24_01.04.85.01A.04		
Voce:	Calze in fibra di vetro E-CR per tappeto in fibra di vetro Calze in fibra di vetro E-CR per tappeto in fibra di vetro		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 11,44
Codice:	BOL24_01.04.85.05		
Voce principale:	Manicotti in acciaio inox Manicotti in acciaio inox Manicotto in acciaio inox bloccabile in continuo, qualità acciaio inox 1.4571 (V4A), con scalino da un lato, incluso il necessario sistema di impermeabilizzazione con guarnizioni in EPDM.		
Codice:	BOL24_01.04.85.05.A		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 273,24
Codice:	BOL24_01.04.85.05.B		
Voce:	DN 250 DN 250		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 306,13
Codice:	BOL24_01.04.85.05.C		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 333,96
Codice:	BOL24_01.04.85.05.D		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 371,90
Codice:	BOL24_01.04.85.05.E		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 387,08
Codice:	BOL24_01.04.85.05.F		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 480,69
Codice:	BOL24_01.04.85.05.G		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 567,99
Codice:	BOL24_01.04.85.06		
Voce principale:	Lining polimerizzato, feltro agugliato Lining polimerizzato, feltro agugliato		
Codice:	BOL24_01.04.85.06.A		
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 200, spessore parete 4 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 200, spessore parete 4 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,60
Codice:	BOL24_01.04.85.06.B		
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 250, spessore parete 4 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 250, spessore parete 4 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,78
Codice:	BOL24_01.04.85.06.C		
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 300, spessore parete 4 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 300, spessore parete 4 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,65
Codice:	BOL24_01.04.85.06.D		
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 350, spessore parete 4,5 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 350, spessore parete 4,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 47,97
Codice:	BOL24_01.04.85.06.E		
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 400, spessore parete 6 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 400, spessore parete 6 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,12**

Codice: **BOL24_01.04.85.06.F**
Voce: Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 500, spessore parete 6 mm
Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 500, spessore parete 6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 67,16**

Codice: **BOL24_01.04.85.06.G**
Voce: Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 600, spessore parete 8 mm
Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 600, spessore parete 8 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 94,08**

Codice: **BOL24_01.04.85.06.H**
Voce: Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 700, spessore parete 9 mm
Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 700, spessore parete 9 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 104,12**

Codice: **BOL24_01.04.85.06.I**
Voce: Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 800, spessore parete 11 mm
Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 800, spessore parete 11 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,12**

Codice: **BOL24_01.04.85.07**
Voce principale: Lining polimerizzato, vetroresina
Lining polimerizzato, vetroresina

Codice: **BOL24_01.04.85.07.A**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 200, spessore parete 3,7 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 200, spessore parete 3,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 60,27**

Codice: **BOL24_01.04.85.07.B**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 250, spessore parete 3,7 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 250, spessore parete 3,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,80**

Codice: **BOL24_01.04.85.07.C**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 300, spessore parete 3,7 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 300, spessore parete 3,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,10**

Codice: **BOL24_01.04.85.07.D**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 350, spessore parete 3,7 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 350, spessore parete 3,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 86,15**

Codice: **BOL24_01.04.85.07.E**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 400, spessore parete 3,7 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 400, spessore parete 3,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 95,48**

Codice: **BOL24_01.04.85.07.F**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 500, spessore parete 4,4 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 500, spessore parete 4,4 mm



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 147,99**

Codice: **BOL24_01.04.85.07.G**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 600, spessore parete 5 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 600, spessore parete 5 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 196,67**

Codice: **BOL24_01.04.85.07.H**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 700, spessore parete 5,5 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 700, spessore parete 5,5 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 238,40**

Codice: **BOL24_01.04.85.07.I**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 800, spessore parete 6 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 800, spessore parete 6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 309,85**

Codice: **BOL24_01.04.85.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.04.85.08A.08**
Voce: Resina epossidica per lining polimerizzato feltro agugliato
Resina epossidica per lining polimerizzato feltro agugliato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 11,15**

Codice: **BOL24_01.04.85.09A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_01.04.85.09A.09**
Voce: Indurente per lining polimerizzato feltro agugliato
Indurente per lining polimerizzato feltro agugliato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 12,30**

Codice: **BOL24_01.04.85.10**
Voce principale: Pre-lining
Pre-lining

Codice: **BOL24_01.04.85.10.A**
Voce: Pre-lining DN 200
Pre-lining DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,87**

Codice: **BOL24_01.04.85.10.B**
Voce: Pre-lining DN 250
Pre-lining DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,84**

Codice: **BOL24_01.04.85.10.C**
Voce: Pre-lining DN 300
Pre-lining DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,30**

Codice: **BOL24_01.04.85.10.D**
Voce: Pre-lining DN 350
Pre-lining DN 350



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,88
Codice:	BOL24_01.04.85.10.E		
Voce:	Pre-lining DN 400 Pre-lining DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,16
Codice:	BOL24_01.04.85.10.F		
Voce:	Pre-lining DN 500 Pre-lining DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,16
Codice:	BOL24_01.04.85.10.G		
Voce:	Pre-lining DN 600 Pre-lining DN 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,07
Codice:	BOL24_01.04.85.10.H		
Voce:	Pre-lining DN 700 Pre-lining DN 700		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,12
Codice:	BOL24_01.04.85.10.I		
Voce:	Pre-lining DN 800 Pre-lining DN 800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 36,09
Codice:	BOL24_01.04.85.11		
Voce principale:	Profilato di protezione Profilato di protezione Fornitura di un profilato di protezione con feltro agugliato di fibre sintetiche impregnato di resina epossidica bicomponente		
Codice:	BOL24_01.04.85.11.A		
Voce:	Profilato di protezione per condotta di collegamento fino a DN 200 Profilato di protezione per condotta di collegamento fino a DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 259,33
Codice:	BOL24_01.04.85.12A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.04.85.12A.12		
Voce:	Malta speciale per risanamento tubature mediante lining polimerizzato Malta speciale per risanamento tubature mediante lining polimerizzato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 1,91
Codice:	BOL24_01.04.85.13		
Voce principale:	Materiale di fissaggio per lining polimerizzato, vetroresina, nella canaletta dei pozzetti Materiale di fissaggio per lining polimerizzato, vetroresina, nella canaletta dei pozzetti corpo del tassello in poliammide, viti e rondelle in acciaio inox di qualità 1.4571		
Codice:	BOL24_01.04.85.13.A		
Voce:	DN 200 - DN 250 DN 200 - DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 253,00
Codice:	BOL24_01.04.85.13.B		
Voce:	> DN 250 - DN 400 > DN 250 - DN 400		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 278,30**

Codice: **BOL24_01.04.85.13.C**
Voce: > DN 400 - DN 600
> DN 400 - DN 600

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 303,60**

Codice: **BOL24_01.04.85.14**
Voce principale: Manicotti finali al lining in acciaio inox
Manicotti finali al lining in acciaio inox
Fornitura di manicotti finali al lining in acciaio inox 1.4404 con meccanismo di bloccaggio in continuo, uno scalino doppio sul bordo del manicotto e con una guarnizione in EPDM comprimibile. I manicotti devono possedere, a seconda della larghezza nominale, una lunghezza di 250 mm o di 300 mm.

Codice: **BOL24_01.04.85.14.A**
Voce: Manicotto finale per lining DN 200
Manicotto finale per lining DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 242,88**

Codice: **BOL24_01.04.85.14.B**
Voce: Manicotto finale per lining DN 250
Manicotto finale per lining DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 261,86**

Codice: **BOL24_01.04.85.14.C**
Voce: Manicotto finale per lining DN 300
Manicotto finale per lining DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 285,89**

Codice: **BOL24_01.04.85.14.D**
Voce: Manicotto finale per lining DN 350
Manicotto finale per lining DN 350

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 320,05**

Codice: **BOL24_01.04.85.14.E**
Voce: Manicotto finale per lining DN 400
Manicotto finale per lining DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 364,31**

Codice: **BOL24_01.04.85.14.F**
Voce: Manicotto finale per lining DN 500
Manicotto finale per lining DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 447,80**

Codice: **BOL24_01.04.85.14.G**
Voce: Manicotto finale per lining DN 600
Manicotto finale per lining DN 600

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 497,15**

Codice: **BOL24_01.04.85.15**
Voce principale: Pannelli in vetroresina in pozzetti dei canali
Pannelli in vetroresina in pozzetti dei canali
Fornitura di pannelli in vetroresina stratificati a mano, corpo del tassello in poliammide, viti e rondelle in acciaio inox di qualità 1.4571.

Codice: **BOL24_01.04.85.15.A**
Voce: DN 200 - DN 300
DN 200 - DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 208,73**



Codice:	BOL24_01.04.85.15.B				
Voce:	> DN 300 - DN 400 > DN 300 - DN 400				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 234,03
Codice:	BOL24_01.04.85.15.C				
Voce:	> DN 400 - DN 600 > DN 400 - DN 600				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 290,95
Codice:	BOL24_01.04.85.16				
Voce principale:	Componenti in vetroresina stratificati a mano Componenti in vetroresina stratificati a mano per rivestimento del fondo del pozzetto Fornitura di pannelli in vetroresina stratificati a mano, corpo del tassello in poliammide, viti e rondelle in acciaio inox di qualità 1.4571.				
Codice:	BOL24_01.04.85.16.A				
Voce:	Componenti in vetroresina stratificati a mano per rivestimento del fondo del pozzetto Componenti in vetroresina stratificati a mano per rivestimento del fondo del pozzetto				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 284,63
Codice:	BOL24_01.04.85.16.B				
Voce:	Sovrapprezzo canaletta di scorrimento in vetroresina per immissione laterale Sovrapprezzo per maggiorazioni di materiale nella realizzazione della canaletta di scorrimento di un'immissione laterale al pozzetto				
		Unità di misura		nr	
		Prezzo			€ 158,13
Codice:	BOL24_01.04.85.17A				
Voce principale:	- -				
Codice:	BOL24_01.04.85.17A.17				
Voce:	Mastice per la chiusura della stratificazione in vetroresina Mastice per la chiusura della stratificazione in vetroresina Mastice ad elasticità permanente e resistente alle acque di scarico.				
		Unità di misura		kg	
		Prezzo			€ 65,30
Codice:	BOL24_01.04.90				
Sottocapitolo:	Materiali per fumisti Materiali per fumisti				
Codice:	BOL24_01.04.90.01				
Voce principale:	Pannelli in argilla refrattaria Pannelli in argilla refrattaria				
Codice:	BOL24_01.04.90.01.A				
Voce:	50x20x4 50x20x4				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo			€ 10,88
Codice:	BOL24_01.04.90.01.B				
Voce:	50x20x3 50x20x3				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo			€ 8,40
Codice:	BOL24_01.04.90.01.C				
Voce:	25x12,4x6,5 25x12,4x6,5				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo			€ 3,14
Codice:	BOL24_01.04.90.02				
Voce principale:	Malte per fumisti Malte per fumisti				



Codice:	BOL24_01.04.90.02.A				
Voce:	Malta adesiva Malta adesiva				
		Unità di misura		kg	
		Prezzo			€ 3,55
Codice:	BOL24_01.04.90.02.B				
Voce:	Malta per intonaco - Intonaco per stufe in maiolica Malta per intonaco - Intonaco per stufe in maiolica				
		Unità di misura		kg	
		Prezzo			€ 2,86
Codice:	BOL24_01.04.90.02.C				
Voce:	Malta di finitura Malta di finitura				
		Unità di misura		kg	
		Prezzo			€ 1,43
Codice:	BOL24_01.04.90.03				
Voce principale:	Porte fuoco diritte Porte fuoco diritte				
Codice:	BOL24_01.04.90.03.A				
Voce:	Porta fuoco a doppio vetro con telaio per aria di mandata, sfiato e falso telaio 43-47 cm x 50-53 cm Porta fuoco a doppio vetro con telaio per aria di mandata, sfiato e falso telaio 43-47 cm x 50-53 cm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo			€ 1.570,70
Codice:	BOL24_01.04.90.04				
Voce principale:	Porte fuoco angolari Porte fuoco angolari				
Codice:	BOL24_01.04.90.04.A				
Voce:	Porta angolare con telaio per aria di mandata, sfiato e falso telaio, 51x52x52 Porta angolare con telaio per aria di mandata, sfiato e falso telaio, 51x52x52				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo			€ 3.667,84
Codice:	BOL24_01.04.90.04.B				
Voce:	Porta angolare con telaio per aria di mandata, presa d'aria e falso telaio 45x67x44 - 30x77x46 Porta angolare con telaio per aria di mandata, presa d'aria e falso telaio 45x67x44 - 30x77x46				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo			€ 4.754,81
Codice:	BOL24_01.04.90.04.C				
Voce:	Porta angolare con camera di combustione, telaio per aria di mandata, sfiato e falso telaio 45x67x44 - 50/73/42 Porta angolare con camera di combustione, telaio per aria di mandata, sfiato e falso telaio 45x67x44 - 50/73/42				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo			€ 5.722,52
Codice:	BOL24_01.04.90.05				
Voce principale:	Piastrelle per stufe in maiolica Piastrelle per stufe in maiolica				
Codice:	BOL24_01.04.90.05.A				
Voce:	Ceramica 22x44 Ceramica 22x44				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo			€ 93,94
Codice:	BOL24_01.04.90.06				
Voce principale:	Accessori per forno Accessori per forno				
Codice:	BOL24_01.04.90.06.A				
Voce:	Controllo del consumo Controllo del consumo				



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.443,95**

Codice: **BOL24_01.05**
Capitolo: Semilavorati
Il gruppo 01.05 comprende i seguenti sottogruppi:

01.05.01 Malte
01.05.02 Calcestruzzi

Codice: **BOL24_01.05.01**
Sottocapitolo: Malte
Malte

Codice: **BOL24_01.05.01.01**
Voce principale: Malta di calce:
Malta di calce idrata:

Codice: **BOL24_01.05.01.01.A**
Voce: Malta di calce idrata con sabbia vagliata
Malta di calce idrata senza resistenza minima con sabbia vagliata, lavata e grassello

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 133,77**

Codice: **BOL24_01.05.01.02**
Voce principale: Malta di calce eminentemente idraulica
Malta di calce eminentemente idraulica:

Codice: **BOL24_01.05.01.02.A**
Voce: con calce emin. idr.
con sabbia vagliata e calce eminentemente idraulica, classe di resistenza 1N/mm2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 81,14**

Codice: **BOL24_01.05.01.02.B**
Voce: con calce emin. idr.
con sabbia vagliata e calce eminentemente idraulica, classe di resistenza M2,5

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 91,65**

Codice: **BOL24_01.05.01.03**
Voce principale: Malta di cemento per muratura:
Malta di cemento

Codice: **BOL24_01.05.01.03.A**
Voce: con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M10
con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M10.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 120,95**

Codice: **BOL24_01.05.01.03.B**
Voce: con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M15
con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M15.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 120,78**

Codice: **BOL24_01.05.01.04**
Voce principale: Malta bastarda per muratura:
Malta bastarda per muratura

Codice: **BOL24_01.05.01.04.A**
Voce: calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M2,5
calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M2,5.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 163,15**

Codice: **BOL24_01.05.01.04.B**
Voce: calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M5
calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M5

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 192,80**



Codice:	BOL24_01.05.01.05	
Voce principale:	Malta di cemento R42.5 Malta di cemento R42.5	
Codice:	BOL24_01.05.01.05.A	
Voce:	con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M10 con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M10	
	Unità di misura	m3
	Prezzo	€ 140,13
Codice:	BOL24_01.05.01.05.B	
Voce:	con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M15 con cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M15.	
	Unità di misura	m3
	Prezzo	€ 164,46
Codice:	BOL24_01.05.01.10A	
Voce principale:	- -	
Codice:	BOL24_01.05.01.10A.10	
Voce:	Malta idrofuga di cemento Malta idrofuga di cemento, classe di malta M20	
	Unità di misura	m3
	Prezzo	€ 181,38
Codice:	BOL24_01.05.01.10A.15	
Voce:	Malta mista di cemento e calce calce idrata, cemento, sabbia classificata, classe di resistenza minima M2,5.	
	Unità di misura	m3
	Prezzo	€ 118,26
Codice:	BOL24_01.05.01.10A.20	
Voce:	Malta di riempimento per pozzetti Malta di riempimento per pozzetti Malta senza ritiro, resistente a gelo e sali e solfati, altamente fluida, a presa rapida e con resistenza meccanica	
	Unità di misura	kg
	Prezzo	€ 1,62
Codice:	BOL24_01.05.02	
Sottocapitolo:	Calcestruzzi Calcestruzzi	
Codice:	BOL24_01.05.02.03	
Voce principale:	Cls con argilla espansa 0/16 e: Conglomerato cementizio composto da argilla espansa in granuli da 0/16 mm e con:	
Codice:	BOL24_01.05.02.03.A	
Voce:	Classe di resistenza minima LC16/18 Classe di resistenza minima LC16/18, D1,6	
	Unità di misura	m3
	Prezzo	€ 358,30
Codice:	BOL24_01.05.02.03.B	
Voce:	Classe di resistenza minima LC20/22 Classe di resistenza minima LC20/22, D1,8	
	Unità di misura	m3
	Prezzo	€ 370,65
Codice:	BOL24_01.05.02.03.C	
Voce:	Classe di resistenza minima LC25/28 Classe di resistenza minima LC25/28, D1,8	
	Unità di misura	m3
	Prezzo	€ 384,89
Codice:	BOL24_01.05.02.04	
Voce principale:	Cls con vermiculite e: Impasto di calcestruzzo senza classe di resistenza minima, confezionato con 1 m3 di vermiculite, compreso fluidificante e con:	
Codice:	BOL24_01.05.02.04.A	



Voce:	200kg cem. R 325 200 kg di cemento R 325			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 275,68
Codice:	BOL24_01.05.02.04.B			
Voce:	250kg cem. R325 250 kg di cemento R 325			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 281,08
Codice:	BOL24_01.05.02.05			
Voce principale:	Cis con perlite 2/3 e: Impasto di calcestruzzo senza classe di resistenza minima, confezionato con 1 m3 di perlite, grana 2/3 mm, compreso fluidificante e con:			
Codice:	BOL24_01.05.02.05.A			
Voce:	200kg cem. R 325 200 kg di cemento R 325			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 190,95
Codice:	BOL24_01.05.02.05.B			
Voce:	250kg cem. R325 250 kg di cemento R 325			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 196,05
Codice:	BOL24_01.05.02.15			
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classe di esposizione e relativa classe di resistenza minima Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con una classe di esposizione e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104			
Codice:	BOL24_01.05.02.15.A			
Voce:	C12/15 X0 C12/15 X0			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 138,13
Codice:	BOL24_01.05.02.15.B			
Voce:	C16/20 X0 C16/20 X0			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 144,56
Codice:	BOL24_01.05.02.15.C			
Voce:	C20/25 X0 C20/25 X0			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 151,11
Codice:	BOL24_01.05.02.15.D			
Voce:	C25/30 XC1 C25/30 XC1			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 157,59
Codice:	BOL24_01.05.02.15.E			
Voce:	C25/30 XC2 C25/30 XC2			
		Unità di misura	m3	
		Prezzo		€ 157,59
Codice:	BOL24_01.05.02.15.F			
Voce:	C30/37 XC3 C30/37 XC3			



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 172,55
Codice:	BOL24_01.05.02.15.G		
Voce:	C32/40 XC4 C32/40 XC4		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 182,70
Codice:	BOL24_01.05.02.15.H		
Voce:	C30/37 XD1 C30/37 XD1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 172,55
Codice:	BOL24_01.05.02.15.I		
Voce:	C32/40 XD2 C32/40 XD2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 182,19
Codice:	BOL24_01.05.02.15.J		
Voce:	C35/45 XD3 C35/45 XD3		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 194,49
Codice:	BOL24_01.05.02.15.K		
Voce:	C32/40 XF1 C32/40 XF1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 182,30
Codice:	BOL24_01.05.02.15.L		
Voce:	C25/30 XF2 C25/30 XF2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 173,97
Codice:	BOL24_01.05.02.15.M		
Voce:	C25/30 XF3 C25/30 XF3		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 171,09
Codice:	BOL24_01.05.02.15.N		
Voce:	C30/37 XF4 C30/37 XF4		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 191,09
Codice:	BOL24_01.05.02.15.O		
Voce:	C30/37 XA1 C30/37 XA1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 177,57
Codice:	BOL24_01.05.02.15.P		
Voce:	C32/40 XA2 C32/40 XA2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 187,10
Codice:	BOL24_01.05.02.15.Q		



Voce:		C35/45 XA3 C35/45 XA3		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 199,43
Codice:	BOL24_01.05.02.16			
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD e relativa classe di resistenza minima Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104			
Codice:	BOL24_01.05.02.16.A			
Voce:	C30/37 XC2, XD1 C30/37 XC2, XD1			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 171,71
Codice:	BOL24_01.05.02.16.B			
Voce:	C35/45 XC3, XD3 C35/45 XC3, XD3			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 196,47
Codice:	BOL24_01.05.02.17			
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XF e relativa classe di resistenza minima Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XF e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104			
Codice:	BOL24_01.05.02.17.A			
Voce:	C30/37 XC3, XD1, XF2 C30/37 XC3, XD1, XF2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 183,95
Codice:	BOL24_01.05.02.17.B			
Voce:	C35/45 XC3, XD3, XF3 C35/45 XC3, XD3, XF3			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 201,66
Codice:	BOL24_01.05.02.17.C			
Voce:	C35/45 XC3, XD3, XF4 C35/45 XC3, XD3, XF4			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 208,07
Codice:	BOL24_01.05.02.17.D			
Voce:	C32/40 XC4, XD1, XF1 C32/40 XC4, XD1, XF1			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 182,84
Codice:	BOL24_01.05.02.17.E			
Voce:	C32/40 XC4, XD1, XF2 C32/40 XC4, XD1, XF2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 193,36
Codice:	BOL24_01.05.02.17.F			
Voce:	C32/40 XC4, XD2, XF2 C32/40 XC4, XD2, XF2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 193,36
Codice:	BOL24_01.05.02.17.G			
Voce:	C35/45 XC4, XD3, XF4 C35/45 XC4, XD3, XF4			



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 208,75
Codice:	BOL24_01.05.02.18		
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XF, XA e relativa classe di resistenza minima Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XF, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104		
Codice:	BOL24_01.05.02.18.A		
Voce:	C32/40 XC4, XD2, XF2, XA2 C32/40 XC4, XD2, XF2, XA2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 194,40
Codice:	BOL24_01.05.02.18.B		
Voce:	C35/45 XC4, XD3, XF4, XA2 C35/45 XC4, XD3, XF4, XA2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 206,89
Codice:	BOL24_01.05.02.19		
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XA e relativa classe di resistenza minima Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104		
Codice:	BOL24_01.05.02.19.A		
Voce:	C30/37 XC2, XD1, XA1 C30/37 XC2, XD1, XA1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 175,36
Codice:	BOL24_01.05.02.19.B		
Voce:	C35/45 XC2, XD3, XA1 C35/45 XC2, XD3, XA1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 194,16
Codice:	BOL24_01.05.02.19.C		
Voce:	C32/40 XC3, XD2, XA2 C32/40 XC3, XD2, XA2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 184,98
Codice:	BOL24_01.05.02.19.D		
Voce:	C32/40 XC4, XD2, XA2 C32/40 XC4, XD2, XA2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 187,03
Codice:	BOL24_01.05.02.20		
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XF e relativa classe di resistenza minima Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XF e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104		
Codice:	BOL24_01.05.02.20.A		
Voce:	C32/40 XC2, XF1 C32/40 XC2, XF1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 182,44
Codice:	BOL24_01.05.02.20.B		
Voce:	C32/40 XC3, XF1 C32/40 XC3, XF1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 182,16
Codice:	BOL24_01.05.02.20.C		
Voce:	C32/40 XC4, XF1 C32/40 XC4, XF1		



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 182,58**

Codice: **BOL24_01.05.02.20.D**
Voce: C32/40 XC4, XF3
C32/40 XC4, XF3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 190,95**

Codice: **BOL24_01.05.02.21**
Voce principale: Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XF, XA e relativa classe di resistenza minima
Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XF, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104

Codice: **BOL24_01.05.02.21.A**
Voce: C30/37 XC2, XF3, XA1
C30/37 XC2, XF3, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 182,56**

Codice: **BOL24_01.05.02.21.B**
Voce: C32/40 XC3, XF1, XA1
C32/40 XC3, XF1, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 186,77**

Codice: **BOL24_01.05.02.21.C**
Voce: C32/40 XC4, XF1, XA1
C32/40 XC4, XF1, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 187,17**

Codice: **BOL24_01.05.02.21.D**
Voce: C32/40 XC4, XF1, XA2
C32/40 XC4, XF1, XA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 188,30**

Codice: **BOL24_01.05.02.21.E**
Voce: C35/45 XC4, XF1, XA3
C35/45 XC4, XF1, XA3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 200,71**

Codice: **BOL24_01.05.02.21.F**
Voce: C32/40 XC4, XF3, XA1
C32/40 XC4, XF3, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 192,89**

Codice: **BOL24_01.05.02.21.G**
Voce: C35/45 XC4, XF3, XA3
C35/45 XC4, XF3, XA3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 202,33**

Codice: **BOL24_01.05.02.22**
Voce principale: Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima
Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104

Codice: **BOL24_01.05.02.22.A**
Voce: C30/37 XC2, XA1
C30/37 XC2, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 177,55**

Codice: **BOL24_01.05.02.22.B**



Voce:	C32/40 XC2, XA2 C32/40 XC2, XA2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 187,03
Codice:	BOL24_01.05.02.22.C		
Voce:	C35/45 XC2, XA3 C35/45 XC2, XA3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 199,43
Codice:	BOL24_01.05.02.22.D		
Voce:	C30/37 XC3, XA1 C30/37 XC3, XA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 177,84
Codice:	BOL24_01.05.02.22.E		
Voce:	C32/40 XC3, XA2 C32/40 XC3, XA2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 187,31
Codice:	BOL24_01.05.02.22.F		
Voce:	C35/45 XC3, XA3 C35/45 XC3, XA3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 199,43
Codice:	BOL24_01.05.02.22.G		
Voce:	C32/40 XC4, XA1 C32/40 XC4, XA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 185,77
Codice:	BOL24_01.05.02.22.H		
Voce:	C35/45 XC4, XA3 C35/45 XC4, XA3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 199,43
Codice:	BOL24_01.05.02.23		
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XF, XA e relativa classe di resistenza minima Fornitura in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XF, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104		
Codice:	BOL24_01.05.02.23.A		
Voce:	C32/40 XF1, XA1 C32/40 XF1, XA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 185,36
Codice:	BOL24_01.05.02.23.B		
Voce:	C30/37 XF3, XA1 C30/37 XF3, XA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 183,92
Codice:	BOL24_01.05.02.23.C		
Voce:	C35/45 XF3, XA3 C35/45 XF3, XA3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 203,18
Codice:	BOL24_01.05.02.25		
Voce principale:	Sovrapprezzo per l'aumento della classe di resistenza		



Sovrapprezzo per l'aumento della classe di resistenza per calcestruzzi per opere edili con classe di esposizione prescritta

Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.A da C25/30 a C30/37 da C25/30 a C30/37	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 11,22
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.B da C25/30 a C32/40 da C25/30 a C32/40	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 19,11
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.C da C25/30 a C35/45 da C25/30 a C35/45	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 26,72
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.D da C25/30 a C40/50 da C25/30 a C40/50	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 34,60
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.E da C25/30 a C45/55 da C25/30 a C45/55	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 34,16
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.F da C25/30 a C50/60 da C25/30 a C50/60	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 43,01
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.G da C30/37 a C32/40 da C30/37 a C32/40	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 9,25
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.H da C30/37 a C35/45 da C30/37 a C35/45	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 17,91
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.I da C30/37 a C40/50 da C30/37 a C40/50	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 27,04
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.J da C30/37 a C45/55 da C30/37 a C45/55	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 31,63
Codice: Voce:	BOL24_01.05.02.25.K da C30/37 a C50/60 da C30/37 a C50/60		



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 34,16
Codice:	BOL24_01.05.02.25.L		
Voce:	da C32/40 a C35/45 da C32/40 a C35/45		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 8,95
Codice:	BOL24_01.05.02.25.M		
Voce:	da C32/40 a C40/50 da C32/40 a C40/50		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 18,22
Codice:	BOL24_01.05.02.25.N		
Voce:	da C32/40 a C45/55 da C32/40 a C45/55		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 22,77
Codice:	BOL24_01.05.02.25.O		
Voce:	da C32/40 a C50/60 da C32/40 a C50/60		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 25,30
Codice:	BOL24_01.05.02.25.P		
Voce:	da C35/45 a C40/50 da C35/45 a C40/50		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 9,45
Codice:	BOL24_01.05.02.25.Q		
Voce:	da C35/45 a C45/55 da C35/45 a C45/55		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 16,45
Codice:	BOL24_01.05.02.25.R		
Voce:	da C35/45 a C50/60 da C35/45 a C50/60		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 24,04
Codice:	BOL24_01.05.02.27		
Voce principale:	Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con altre classi di consistenza Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con altre classi di consistenza		
Codice:	BOL24_01.05.02.27.A		
Voce:	classe di consistenza S4, fluida classe di consistenza S4, fluida		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 4,47
Codice:	BOL24_01.05.02.27.B		
Voce:	classe di consistenza S5, superfluida classe di consistenza S5, superfluida		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 7,25
Codice:	BOL24_01.05.02.28		
Voce principale:	Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con aggregati di altre dimensioni Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con aggregati di altre dimensioni		
Codice:	BOL24_01.05.02.28.A		



Voce:	diametro max. 16mm Diametro max. 16mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 4,59
Codice:	BOL24_01.05.02.28.B		
Voce:	diametro max. 8mm Diametro max. 8mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 8,06
Codice:	BOL24_01.05.02.29		
Voce principale:	Fibre per calcestruzzo Fibre per calcestruzzo		
Codice:	BOL24_01.05.02.29.A		
Voce:	Fibre d'acciaio Fibre d'acciaio		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,21
Codice:	BOL24_01.05.02.29.B		
Voce:	Fibre sintetiche Fibre sintetiche		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 15,06
Codice:	BOL24_01.05.02.30A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.05.02.30A.30		
Voce:	Calcestruzzo monogranulare filtrante (R32.5) Calcestruzzo monogranulare filtrante (R32.5), classe di resistenza minima C 8/10		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 108,04
Codice:	BOL24_01.05.02.40		
Voce principale:	Calcestruzzo con materiale riciclato [CAM] Fornitura di calcestruzzo con materiale riciclato [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi DM 11 ottobre 2017", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.2]		
Codice:	BOL24_01.05.02.40.A		
Voce:	C 12/15 X0 con materiale riciclato [CAM] C 12/15 X0 con materiale riciclato [CAM]		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 138,93
Codice:	BOL24_01.05.02.40.B		
Voce:	C 25/30 XC1 con materiale riciclato [CAM] C 25/30 XC1 con materiale riciclato [CAM]		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 161,33
Codice:	BOL24_01.05.02.40.C		
Voce:	C 25/30 XC2 con materiale riciclato [CAM] C 25/30 XC2 con materiale riciclato [CAM]		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 161,33
Codice:	BOL24_01.05.02.40.D		
Voce:	C 30/37 XC2 con materiale riciclato [CAM] C 30/37 XC2 con materiale riciclato [CAM]		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 164,31
Codice:	BOL24_01.05.02.40.E		



Voce:		C 30/37 XC3 con materiale riciclato [CAM] C 30/37 XC3 con materiale riciclato [CAM]	
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 176,24
Codice:	BOL24_01.05.03		
Sottocapitolo:	ADDITIVI PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ADDITIVI PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO		
Codice:	BOL24_01.05.03.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.01		
Voce:	Additivo fluidificante Additivo fluidificante		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,96
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.02		
Voce:	Additivo superfluidificante Additivo superfluidificante		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,48
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.03		
Voce:	Additivo accelerante Additivo accelerante		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,26
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.04		
Voce:	Additivo antigelo Additivo antigelo		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,55
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.05		
Voce:	Additivo ritardante Additivo ritardante		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,73
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.06		
Voce:	Additivo aerante per resistenza al gelo ed ai sali Additivo aerante per resistenza al gelo ed ai sali		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,16
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.07		
Voce:	Antievaporanti filmogeni Antievaporanti filmogeni		
		Unità di misura	l
		Prezzo	€ 12,72
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.08		
Voce:	Protettivo per superfici di calcestruzzo Protettivo per superfici di calcestruzzo		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 27,58
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.10		
Voce:	Disarmante per applicazione su casseforme Disarmante per applicazione su casseforme		



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 5,09
Codice:	BOL24_01.05.03.03A.12		
Voce:	Antiabrasivo a base di acciaio Antiabrasivo a base di acciaio		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,82
Codice:	BOL24_01.05.04		
Sottocapitolo:	LEGANTI BITUMINOSI, ADDITIVI, CONGLOMERATI BITUMINOSI LEGANTI BITUMINOSI, ADDITIVI, CONGLOMERATI BITUMINOSI		
Codice:	BOL24_01.05.04.04A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_01.05.04.04A.03		
Voce:	Bitume liquido 50/70 o 70/100 sfuso in cisterna Bitume liquido 50/70 o 70/100 sfuso in cisterna		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 796,95
Codice:	BOL24_01.05.04.04A.04		
Voce:	Bitume liquido modificato sfuso in cisterna Bitume liquido modificato sfuso in cisterna		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 927,25
Codice:	BOL24_01.05.04.04A.05		
Voce:	Emulsione cationica acida al 55 % di bitume Emulsione cationica acida al 55 % di bitume		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 1,24
Codice:	BOL24_01.05.04.04A.06		
Voce:	Bitume liquido modificato hard, sfuso in cisterna Bitume liquido modificato hard, sfuso in cisterna		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 929,15
Codice:	BOL24_01.05.04.04A.07		
Voce:	Polverino di gomma per conglomerati bituminosi Polverino di gomma per conglomerati bituminosi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,90
Codice:	BOL24_01.05.04.08		
Voce principale:	Sistemi di rinforzo per pavimentazioni bituminose Sistemi di rinforzo per pavimentazioni bituminose		
Codice:	BOL24_01.05.04.08.A		
Voce:	Rete d'armatura prebitumata in fibra di vetro Rete d'armatura prebitumata in fibra di vetro, aventi le seguenti caratteristiche: apertura della maglia 14 - 17 mm prebitumata con almeno 220 g/m² di bitume resistenza a trazione, longitudinale/trasversale: > 120/>130 kN/m allungamento, longitudinale/trasversale: <2,6/<2,6 %		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,85
Codice:	BOL24_01.05.04.08.B		
Voce:	Rete d'armatura prebitumata in fibra di carbonio Rete d'armatura prebitumata in fibra di carbonio aventi le seguenti caratteristiche: apertura della maglia 14 - 17 mm. prebitumata con almeno 220 g/m² di bitume resistenza a trazione, longitudinale/trasversale: >120/>200 kN/m allungamento, longitudinale/trasversale: <2,6/<1,6 %		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,09
Codice:	BOL24_01.05.04.08.C		
Voce:	Rete d'armatura prebitumata in fibra di carbonio bidirezionale Rete d'armatura prebitumata in fibra di carbonio bidirezionale aventi le seguenti caratteristiche: apertura della maglia 14 - 17 mm. prebitumata con almeno 220 g/m² di bitume resistenza a trazione, longitudinale/trasversale: > 200/200 kN/m allungamento a rottura, longitudinale/trasversale: <1,6/<1,6 %		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,87
Codice:	BOL24_01.05.05		
Sottocapitolo:	ADDITIVI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI ADDITIVI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI		
Codice:	BOL24_01.05.05.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_01.05.05.05A.01		
Voce:	Filler per conglomerati bituminosi Filler per conglomerati bituminosi		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,11
Codice:	BOL24_01.05.05.05A.05		
Voce:	Attivante di adesione Attivante di adesione		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 5,72
Codice:	BOL24_01.05.06		
Sottocapitolo:	CONGLOMERATI BITUMINOSI CONGLOMERATI BITUMINOSI Il conglomerato deve essere fornito a piè d'opera su automezzi con cassone ribaltabile ad una temperatura compresa tra 140 - 150 °C con ricetta documentata e con scontrino di pesa tarata. Il conglomerato deve essere confezionato a caldo con bitume semisolido, aggregati lapidei di primo impiego, e additivi in impianti idonei, bitume non modificato o modificato asseconda degli utilizzi specificati nelle sottovoci; con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche per pavimentazioni bituminose. I prezzi si intendono franco impianto. Il trasporto viene compensato con la voce 51.03.10.05.		
Codice:	BOL24_01.05.06.01		
Voce principale:	Conglomerato bituminoso AC32 per strati di base Conglomerato bituminoso AC32 per strato di base confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose.		
Codice:	BOL24_01.05.06.01.A		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC32 per strati di base, con bitume 50/70 o 70/100 Conglomerato bituminoso AC32 per strati di base , con bitume 50/70 o 70/100		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 90,26
Codice:	BOL24_01.05.06.01.B		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC32 per strati di base, con bitume modificato Conglomerato bituminoso AC32 per strati di base, con bitume modificato		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 100,05
Codice:	BOL24_01.05.06.02		
Voce principale:	Conglomerato bituminoso AC20 per strati di binder Conglomerato bituminoso AC20 per strato di collegamento binder confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose.		
Codice:	BOL24_01.05.06.02.A		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC20 per strati di binder, con bitume 50/70 o 70/100 Conglomerato bituminoso AC20 per strati di binder, con bitume 50/70 o 70/100		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 92,99
Codice:	BOL24_01.05.06.02.B		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC20 per strati di binder, con bitume modificato Conglomerato bituminoso AC20 per strati di binder, con bitume modificato		



		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 102,98
Codice:	BOL24_01.05.06.05		
Voce principale:	Conglomerato bituminoso AC16 per strati di binder Conglomerato bituminoso AC16 per strato di collegamento binder confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei e additivi.		
Codice:	BOL24_01.05.06.05.A		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC16 per strati di binder, con bitume 50/70 o 70/100 Conglomerato bituminoso AC16 per strati di binder, con bitume 50/70 o 70/100		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 95,27
Codice:	BOL24_01.05.06.05.B		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC16 per strati di binder, con bitume modificato Conglomerato bituminoso AC16 per strati di binder, con bitume modificato		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 106,45
Codice:	BOL24_01.05.06.10		
Voce principale:	Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei (con almeno il 35% di aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose.		
Codice:	BOL24_01.05.06.10.A		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura, con bitume 50/70 o 70/100 Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura, con bitume 50/70 o 70/100		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 109,74
Codice:	BOL24_01.05.06.10.B		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura, con bitume modificato Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura, con bitume modificato		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 121,79
Codice:	BOL24_01.05.06.15A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_01.05.06.15A.15		
Voce:	Conglomerato bituminoso per tappeto di usura di strade extraurbane principali Conglomerato bituminoso per tappeto di usura di strade extraurbane principali, confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei (con aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose.		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 123,70
Codice:	BOL24_01.05.06.20A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_01.05.06.20A.20		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC10 strato d'usura per strade urbane Conglomerato bituminoso AC10 strato d'usura per strade urbane confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume normale, aggregati lapidei (con almeno il 30% di aggregati grossi di natura non carbonatica) di primo impiego ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive Tecniche per pavimentazioni bituminose.		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 108,68
Codice:	BOL24_01.05.06.25A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_01.05.06.25A.25		
Voce:	Conglomerato bituminoso AC10 per tappeto d'usura con bitume modificato a tessitura ottimizzata per la riduzione del rumore per strade urbane Conglomerato bituminoso AC10 per tappeto d'usura con bitume modificato a tessitura ottimizzata per la riduzione del rumore per strade urbane confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei (con almeno il 35% di aggregati grossi di natura non carbonatica) di primo impiego ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive Tecniche per pavimentazioni bituminose. Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).		



Unità di misura

t

Prezzo

€ 121,37

Codice: BOL24_01.05.06.30A

Voce principale:

-

-

Codice: BOL24_01.05.06.30A.30

Voce:

Conglomerato bituminoso SMA12 per strato d'usura tipo Splittmastix
Conglomerato bituminoso SMA12 per strato d'usura tipo Splittmastix confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati di primo impiego, sabbia e additivi, secondo le Direttive Tecniche per pavimentazioni bituminose.

Unità di misura

t

Prezzo

€ 150,12

Codice: BOL24_01.05.06.35A

Voce principale:

-

-

Codice: BOL24_01.05.06.35A.35

Voce:

Asfalto a freddo
Asfalto a freddo per riparazioni

Unità di misura

kg

Prezzo

€ 0,96

Codice: BOL24_02

Lavori:

Opere da impresario - costruttore
Il capitolo 02 comprende i seguenti gruppi:
02.04 Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati
02.05 Ferro per cemento armato
02.06 Solai e soffittature
02.07 Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)
02.08 Murature in pietra
02.09 Intonaci
02.10 Vespai e sottofondi
02.11 Impermeabilizzazioni
02.12 Isolamenti
02.13 Canne fumarie e di ventilazione
02.14 Vetrocemento
02.15 Impermeabilizzazioni di coperture
02.17 Opere da giardiniere
02.18 Assistenze murarie
02.19 Opere di risanamento
02.20 Sistemi di misurazione

Codice: BOL24_02.04

Capitolo:

Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati
Opere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati

I capitoli 02.04.00.00 comprendono i seguenti sottocapitoli:

02.04.71.00 Casseri per strutture poggianti sul terreno, sottomurazioni
02.04.72.00 Casseri per muri e pareti
02.04.73.00 Casseri per solette, mensole e scale
02.04.74.00 Casseri per strutture orizzontali (travi)
02.04.75.00 Casseri per pilastri
02.04.76.00 Casseri per piccoli manufatti
02.04.77.00 Opere di sostegno, piani di lavoro H>3,00m
02.04.78.00 Sovraprezzi per casseri
02.04.80.00 Conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati
02.04.85.00 Sovraprezzi
02.04.90.00 Elementi prefabbricati

CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Per le forniture e prestazioni comprese nella categoria 02.04.00.00 non si fa alcuna differenziazione tra opere in conglomerato cementizio armato, precompresso e non armato. Ogni onere di aggravio connesso con la presenza di un'armatura è compensato con le voci della categoria 02.05.00.00 ""Acciaio per armatura"". Il committente può richiedere in qualunque momento, a condizione che una cassetta eventualmente già posta in opera non debba essere rimossa, la posa in opera di un'armatura metallica.

Nei compensi elencati sono compresi i seguenti oneri:

- la preventiva modinatura precisa dell'opera costruenda;
- impalcati e piani di lavoro fino ad un'altezza ""H"" = 3,0 m;
- opere di sostegno (centine), se non espressamente previsto diversamente, fino ad ""H"" = 300 m; su fondazioni o solai compensati a parte.
- opere di puntellatura (puntelli);
- tutte le forniture - minuteria e sfridi compresi - lavorazioni, mezzi ed attrezzi di lavoro;
- l'onere per tenere umido il getto durante la fase di presa nonché per la protezione delle superfici fresche dalle intemperie;
- l'esecuzione di giunti di dilatazione (esclusa nastri per impermeabilizzazione), nicchie ed aperture, riportati nei disegni di progetto;
- la fornitura e posa, secondo le prescrizioni del produttore, di nastri sagomati in materiale plastico, di produzione industriale e del tipo idoneo, in corrispondenza dei giunti di ripresa. Questo onere viene compensato con i sovrapprezzi per conglomerato impermeabile per i giunti previsti nel progetto costruttivo;
- l'esecuzione di tutti gli elementi accessori, come canalette, cunicoli, mensole, ecc., riportati nei disegni di progetto;
- tutti i provvedimenti per evitare macchie, incrostazioni, danneggiamenti, ecc. delle superfici in vista;
- tutte le parti metalliche come fili, distanziatori ecc. in corrispondenza delle facce in vista devono rispettare un copriferro minimo secondo statica, per evitare macchie di ruggine e corrosione. Fuoriuscite di boiaccia e conglomerato su superfici già eseguite e provenienti da successive fasi di getto devono essere immediatamente eliminate con acqua dalle superfici in vista;

K1886

Ai fini contabili e di applicazione di un eventuale compenso per opere di sostegno, se espressamente previsto a compenso separato (centine), per



altezza ""H"" è stabilita quella media dei singoli sostegni di una campata oppure per strutture autoportanti l'altezza teorica ottenuta dalla divisione area verticale/interasse oppure volume/superficie proiettata orizzontalmente.

CASSEFORME

I casseri sono, se non espressamente previsto diversamente, comprensivi di tutte le opere di sostegno fino ad un'altezza ""H"" = 3,0 m e di puntellatura, adatti a contenere il conglomerato cementizio senza subire deformazioni non ammissibili. Essi devono garantire l'esecuzione dell'opera secondo i disegni di progetto.

I casseri vengono classificati, per la struttura della superficie del getto finito, come segue:

S1 Per superfici non in vista:

tavole non piallate di legno a spigoli non paralleli, elementi in legno compensato od in acciaio con superficie non perfettamente piana e liscia, a scelta dell'appaltatore. I giunti tra i singoli elementi non devono essere a perfetta tenuta. Sono accettate leggere fuoriuscite di boiaccia e sbavature (protuberanze).

S2 Come S1, ma con giunti a tenuta. Sbavature e fuoriuscite di boiaccia sono in parte ammesse.

S3 Per superfici faccia a vista:

Casserature per grandi superfici

Elementi in legno compensato o in acciaio in perfetto stato di conservazione, a scelta dell'appaltatore. I giunti tra i singoli elementi devono essere a perfetta tenuta. Non sono ammesse fuoriuscite di boiaccia e sbavature. Superficie di calcestruzzo liscia, con giunti di cassetta a vista. Eliminare protuberanze e sbavature.

I casseri S1 possono essere utilizzati solo per conglomerati non armati.

Spigoli, anche quelli di giunti di dilatazione, nicchie, aperture, ecc. di superfici in vista devono essere, senza alcun compenso a parte, smussati con idonei profilati.

Nel prezzo unitario della rispettiva cassetta è compreso l'onere per il passaggio di un'eventuale armatura di collegamento per elementi strutturali od accessori, di tubazioni, ecc., anche se il tipo di cassetta usata in quella zona deve essere cambiato oppure la cassetta stessa deve essere tagliata o perforata.

I distanziatori devono essere scelti dall'appaltatore in funzione dell'opera e sono sempre a carico dell'appaltatore. La parte metallica deve essere tolta dopo il disarmo, senza danneggiare il getto.

Le cassette per conglomerati ""a faccia vista"" e per quelli impermeabili (S3, S4, S5) non possono avere distanziatori che rimangono nel conglomerato. Eventuali tubi di infilamento dei distanziatori devono garantire la presa con il conglomerato e devono essere chiusi con metodi approvati dalla DL.

Se la cassetta è prescritta senza alcun distanziatore, questo onere verrà compensato a parte.

Ai fini dell'applicazione dei sovrapprezzi si stabilisce che semplici raccordi di spigoli non sono considerati ""cassetta curva"".

L'applicazione di un sovrapprezzo per doppia curvatura esclude l'applicazione di un sovrapprezzo per superfici ""inclinate"".

Superfici curve, senza discontinuità tra parete e soletta sono considerate interamente ""parete"".

Nel compenso sono compresi anche il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali, compresa la demolizione di eventuali fondazioni provvisorie di sostegno della cassetta.

Spetta all'appaltatore scegliere il momento del disarmo.

Se non detto diversamente in una voce, si misura sempre la superficie bagnata.

Lo sfido per adattamento dei casseri va a carico dell'appaltatore.

Codice: **BOL24_02.04.67**
Sottocapitolo: PROFILATI E LISTELLI DA INSERIRE NELLA CASSELERATURA
PROFILATI E LISTELLI DA INSERIRE NELLA CASSELERATURA

Codice: **BOL24_02.04.67.01**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di listelli triangolari
Fornitura e posa in opera di listelli piallati di legno o di materiale plastico, di sezione triangolare.

Codice: **BOL24_02.04.67.01.A**
Voce: 15/15 mm
15/15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,21**

Codice: **BOL24_02.04.67.01.B**
Voce: 20/20 mm
20/20 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,61**

Codice: **BOL24_02.04.67.01.C**
Voce: 20/25 mm
20/25 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,92**

Codice: **BOL24_02.04.67.02**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di listelli rettangolari
Fornitura e posa in opera di listelli piallati di legno o di materiale plastico, di sezione rettangolare o trapezoidale.

Codice: **BOL24_02.04.67.02.A**
Voce: 30/15 mm
30/15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,45**

Codice: **BOL24_02.04.67.02.B**
Voce: 40/20 mm
40/20 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,92**



Codice:	BOL24_02.04.67.02.C			
Voce:	50/25 mm 50/25 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 3,12
Codice:	BOL24_02.04.68			
Sottocapitolo:	CASSERI PER IMPALCATI STRADALI CASSERI PER IMPALCATI STRADALI			
Codice:	BOL24_02.04.68.01			
Voce principale:	Casseratura di impalcati rettilinei (solette, travi), (centinatura esclusa) Casseratura di impalcati rettilinei, costituiti da soletta e travi anche a larghezza, spessori ed altezze variabili, comprese eventuali parti a sbalzo. Si misura la superficie bagnata. Un'eventuale centinatura per H > 2,00 viene compensata a parte.			
Codice:	BOL24_02.04.68.01.A			
Voce:	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 32,52
Codice:	BOL24_02.04.68.01.B			
Voce:	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 34,79
Codice:	BOL24_02.04.68.01.C			
Voce:	per struttura superficiale S4a per struttura superficiale S4a			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 51,33
Codice:	BOL24_02.04.68.01.D			
Voce:	per struttura superficiale S4b per struttura superficiale S4b			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 51,95
Codice:	BOL24_02.04.68.01.E			
Voce:	per struttura superficiale S4c per struttura superficiale S4c			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 38,15
Codice:	BOL24_02.04.68.02			
Voce principale:	Casseratura di impalcati rettilinei (cassone chiuso), (centinatura esclusa) Casseratura di impalcati rettilinei, costituiti da cassone chiuso a sezione poligonale e soletta a sbalzo. Eventuali raccordi curvi non verranno compensati separatamente. Sia le dimensioni del cassone e della soletta, che gli spessori possono essere variabili. Si misura la superficie bagnata dei casseri. Un'eventuale centinatura per H > 2,00 viene compensata a parte.			
Codice:	BOL24_02.04.68.02.A			
Voce:	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 39,60
Codice:	BOL24_02.04.68.02.B			
Voce:	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 41,05
Codice:	BOL24_02.04.68.02.C			
Voce:	per struttura superficiale S4a per struttura superficiale S4a			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 59,64
Codice:	BOL24_02.04.68.02.D		
Voce:	per struttura superficiale S4b per struttura superficiale S4b		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 61,19
Codice:	BOL24_02.04.68.02.E		
Voce:	per struttura superficiale S4c per struttura superficiale S4c		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,51
Codice:	BOL24_02.04.68.03		
Voce principale:	Casseri per impalcati stradali Casseri per impalcati stradali		
Codice:	BOL24_02.04.68.03.A		
Voce:	Sovrapprezzo per impalcato con asse curvo planimetricamente, R = cost. Sovrapprezzo per impalcato con asse curvo planimetricamente, R = cost.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,01
Codice:	BOL24_02.04.68.03.B		
Voce:	Sovrapprezzo per impalcato con asse curvo planimetricamente, R = var. Sovrapprezzo per impalcato con asse curvo planimetricamente, R = var.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,83
Codice:	BOL24_02.04.68.03.C		
Voce:	Sovrapprezzo per impalcato con asse curvo altimetricamente Sovrapprezzo per impalcato con asse curvo altimetricamente.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,01
Codice:	BOL24_02.04.68.03.D		
Voce:	Sovrapprezzo per impalcato con pendenza Sovrapprezzo per impalcato con pendenza longitudinale o trasversale oppure obliqua oltre il 5 % rispetto all'orizzontale.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,06
Codice:	BOL24_02.04.69		
Sottocapitolo:	CASSERI PER GALLERIE A CIELO APERTO, A SEZIONE CURVA CASSERI PER GALLERIE A CIELO APERTO, A SEZIONE CURVA Viene misurata e compensata la superficie totale bagnata di casseri.		
Codice:	BOL24_02.04.69.01		
Voce principale:	Casseratura interna ed esterna di galleria Casseratura interna ed esterna di galleria a sezione curva costruita a cielo aperto. La voce viene applicata per la parte sopra la fondazione o la soletta di base (arco rovescio). Nel prezzo unitario è compreso l'onere per la casseratura di aperture, nicchie, camini di aerazione, ecc., che verranno compensati con il prezzo corrente.		
Codice:	BOL24_02.04.69.01.A		
Voce:	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 69,59
Codice:	BOL24_02.04.69.01.B		
Voce:	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 78,42
Codice:	BOL24_02.04.69.01.C		
Voce:	per struttura superficiale S4a		



per struttura superficiale S4a

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 91,51**

Codice: **BOL24_02.04.69.01.D**
Voce: per struttura superficiale S4b
per struttura superficiale S4b

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 92,26**

Codice: **BOL24_02.04.69.01.E**
Voce: per struttura superficiale S4c
per struttura superficiale S4c

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 79,21**

Codice: **BOL24_02.04.69.02**
Voce principale: Casseratura interna ed esterna di galleria - Sovrapprezzi
Casseratura interna ed esterna di galleria - Sovrapprezzi

Codice: **BOL24_02.04.69.02.A**
Voce: Sovrapprezzo per casseratura doppia, senza distanziatori
Sovrapprezzo per casseratura doppia, senza distanziatori passanti.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 35,20**

Codice: **BOL24_02.04.69.02.B**
Voce: Sovrapprezzo per galleria curva longitudinalmente
Sovrapprezzo per curvatura dell'asse galleria nel senso planimetrico, per R inferiore a 100,0 m.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,84**

Codice: **BOL24_02.04.69.02.C**
Voce: Sovrapprezzo per galleria curva nel senso verticale
Sovrapprezzo per curvatura dell'asse galleria nel senso altimetrico, per R inferiore a 100,00 m.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,00**

Codice: **BOL24_02.04.69.02.D**
Voce: Sovrapprezzo per allargamento sezione interna
Sovrapprezzo per allargamento sezione interna a forma di tromba (p.es. zona portali).

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,00**

Codice: **BOL24_02.04.69.02.E**
Voce: Sovrapprezzo per chiusura elicoidale
Sovrapprezzo per la chiusura in testa a forma elicoidale (portali). Viene misurata la superficie bagnata di chiusura.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 50,75**

Codice: **BOL24_02.04.70**
Sottocapitolo: CASSERI PER POZZETTI
CASSERI PER POZZETTI
I compensi vengono applicati alla sola superficie bagnata di cassero interno senza differenziazione per la dimensione planimetrica e dell'altezza del pozzetto, per il tipo e lo spessore delle strutture o per eventuali elementi accessori interni.
Piani di scorrimento particolari verranno compensati con le voci del sottocapitolo 77.50.

Codice: **BOL24_02.04.70.01**
Voce principale: Casseratura per pozzetti con pianta poligonale
Casseratura per pozzetti con pianta con contorno poligonale, soletta di base, pareti verticali, ev. soletta di copertura con passo d'uomo tangente ad una parete, cono o cilindro di accesso.

Codice: **BOL24_02.04.70.01.A**
Voce: per struttura superficiale S1
per struttura superficiale S1

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,44**



Codice: Voce:	BOL24_02.04.70.01.B per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 40,36
Codice: Voce:	BOL24_02.04.70.01.C per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,53
Codice: Voce:	BOL24_02.04.70.01.D per struttura superficiale S4a per struttura superficiale S4a	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 50,75
Codice: Voce:	BOL24_02.04.70.01.E per struttura superficiale S4b per struttura superficiale S4b	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,68
Codice: Voce:	BOL24_02.04.70.01.F per struttura superficiale S4c per struttura superficiale S4c	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,91
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.70.02 Casseratura per pozzetti con pianta poligonale - sovrapprezzi Casseratura per pozzetti con pianta poligonale - sovrapprezzi		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.70.02.A Sovrapprezzo per casseratura doppia, senza distanziatori Sovrapprezzo per casseratura doppia, senza distanziatori passanti.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,22
Codice: Voce:	BOL24_02.04.70.02.B Sovrapprezzo per pozzetto con pareti curve Sovrapprezzo per pozzetto con pianta con contorno curvo e pareti curve con generatrice rettilinea, applicato alla superficie curva.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,45
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_02.04.71 Casseformi per strutture adiacenti a terra, sottomurazioni Casseformi per strutture adiacenti a terra, sottomurazioni		
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.71.01 Casseratura laterale per solette e solettoni di base: Casseratura laterale per solette e solettoni di base, orizzontali od inclinati, comunque senza controccasseratura superiore.		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.71.01.A per struttura superficiale S1 per struttura superficiale S1	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 57,34
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.71.02 Casseratura laterale per fondazioni Casseratura laterale per fondazioni continue, plinti di fondazione, travi di fondazione e di ripartizione, contrappesi, ecc.:		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.71.02.A per struttura superficiale S1 per struttura superficiale S1		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 40,22**

Codice: **BOL24_02.04.71.04**
Voce principale: Casseratura per sottomurazioni di fondazioni
Casseratura per sottomurazioni di fondazioni e muri preesistenti:

Codice: **BOL24_02.04.71.04.A**
Voce: per struttura superficiale S1
per struttura superficiale S1

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,14**

Codice: **BOL24_02.04.71.51**
Voce principale: Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso
Sovrapprezzo per casseratura o controccasseratura curva in un senso

Codice: **BOL24_02.04.71.51.A**
Voce: R<5,00m
con raggio "R" inferiore a 5,00 m.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,06**

Codice: **BOL24_02.04.71.52A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.04.71.52A.52**
Voce: Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi
Sovrapprezzo per casseratura o controccasseratura curva in due sensi

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_02.04.71.53**
Voce principale: Sovrapprezzo per controccasseratura
Sovrapprezzo per controccasseratura

Codice: **BOL24_02.04.71.53.A**
Voce: di coni "conoidali"
di coni "conoidali"

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,39**

Codice: **BOL24_02.04.71.53.B**
Voce: di coni "piramidali"
di coni "piramidali"

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 27,25**

Codice: **BOL24_02.04.72**
Sottocapitolo: Casseforme per muri e pareti
Casseforme per muri e pareti

Codice: **BOL24_02.04.72.01**
Voce principale: Sovrapprezzo per casseratura unilaterale per muri e pareti dritte:
Sovrapprezzo per casseratura unilaterale (senza distanziatori) per muri e pareti dritte su fondo stabile, verticale.

Codice: **BOL24_02.04.72.01.B**
Voce: per struttura superficiale S2
per struttura superficiale S2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,09**

Codice: **BOL24_02.04.72.01.C**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,21**

Codice: **BOL24_02.04.72.02**
Voce principale: Casseratura per muri e pareti dritte:
Casseratura per muri e pareti dritte, verticale



Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.02.B per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,76
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.02.C per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,15
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.72.51 Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso: Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.51.A R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,79
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.51.B R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,32
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.51.C R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,33
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.72.52 Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi: Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.52.A R = 10,00 - 5,01 m R = 10,00 - 5,01 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,28
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.52.B R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,00
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.52.C R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,27
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.72.53 Sovrapprezzo per casseratura di muri e pareti inclinati Sovrapprezzo per casseratura di muri e pareti inclinati		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.53.A oltre 1° e fino a 20° dalla verticale oltre 1° e fino a 20° dalla verticale	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,24
Codice: Voce:	BOL24_02.04.72.53.B oltre 21° e fino a 45° dalla verticale		



oltre 21° e fino a 45° dalla verticale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,23**

Codice: **BOL24_02.04.72.54A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.04.72.54A.54**
Voce: Sovrapprezzo per superfici inferiori a 2,00 m2
Sovrapprezzo per superfici inferiori a 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,53**

Codice: **BOL24_02.04.73**
Sottocapitolo: Casseforme per solette, mensole, scale
Casseforme per solette, mensole, scale
La casseratura laterale di contorno viene compensata con lo stesso prezzo.

Codice: **BOL24_02.04.73.01**
Voce principale: Casseratura di solette, solette a sbalzo:
Casseratura di solette piane e a sbalzo, lato superiore e inferiore orizzontale

Codice: **BOL24_02.04.73.01.A**
Voce: per struttura superficiale S2, spessore soletta fino a 30 cm
per struttura superficiale S2, spessore soletta fino a 30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,72**

Codice: **BOL24_02.04.73.01.B**
Voce: per struttura superficiale S3, spessore soletta fino a 30 cm
per struttura superficiale S3, spessore soletta fino a 30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 48,84**

Codice: **BOL24_02.04.73.01.C**
Voce: Sovrapprezzo per spessori soletta da 31 a 50 cm
Sovrapprezzo per spessori soletta da 31 a 50 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,42**

Codice: **BOL24_02.04.73.01.D**
Voce: Sovrapprezzo per opere di sostegno per altezze solette da 3,01 a 6,00 m
Sovrapprezzo per opere di sostegno per altezze solette da 3,01 a 6,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,80**

Codice: **BOL24_02.04.73.01.E**
Voce: Sovrapprezzo per opere di sostegno per altezze solette da 6,01 a 9,00 m
Sovrapprezzo per opere di sostegno per altezze solette da 6,01 a 9,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,10**

Codice: **BOL24_02.04.73.02**
Voce principale: Casseratura di solette piane con nervatura inferiore e solette a sbalzo
Casseratura di solette piane e a sbalzo, orizzontali od inclinate fino a 10° dall'orizzontale, con nervatura inferiore (quest'ultima non viene compensata a parte). Si misura la superficie totale bagnata.

Codice: **BOL24_02.04.73.02.A**
Voce: per struttura superficiale S2
per struttura superficiale S2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,66**

Codice: **BOL24_02.04.73.02.B**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,73**

Codice: **BOL24_02.04.73.03**
Voce principale: Casseratura di solette per scale, pianerottoli, gradini
Casseratura di solette per scale e pianerottoli, compresi i gradini di qualunque forma e rapportoalzata/pedata, con o senza controcasseratura. Si misura la superficie bagnata dei casseri senza distinzione.

Codice: **BOL24_02.04.73.03.A**
Voce: per struttura superficiale S2
per struttura superficiale S2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 75,27**

Codice: **BOL24_02.04.73.03.B**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 79,85**

Codice: **BOL24_02.04.73.04**
Voce principale: Casseratura di ripiani scale
Casseratura di ripiani scale, di qualsiasi forma, con o senza cassero esterno. Viene conteggiata l'intera superficie interessata:

Codice: **BOL24_02.04.73.04.A**
Voce: per struttura superficiale S2
per struttura superficiale S2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 77,07**

Codice: **BOL24_02.04.73.04.B**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 93,35**

Codice: **BOL24_02.04.73.50**
Voce principale: Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso
Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso

Codice: **BOL24_02.04.73.50.A**
Voce: R = 10,00 - 5,01 m
R = 10,00 - 5,01 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,65**

Codice: **BOL24_02.04.73.50.B**
Voce: R = 5,00 - 1,00 m
R = 5,00 - 1,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 27,83**

Codice: **BOL24_02.04.73.50.C**
Voce: R sotto 1,00 m
R sotto 1,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,67**

Codice: **BOL24_02.04.73.51**
Voce principale: Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi
Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi

Codice: **BOL24_02.04.73.51.A**
Voce: R = 10,00 - 5,01 m
R = 10,00 - 5,01 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,56**

Codice: **BOL24_02.04.73.51.B**



Voce:	R = 5,00 - 1,00 m R = 5,00 - 1,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,46
Codice:	BOL24_02.04.73.51.C		
Voce:	R sotto 1,00 m R sotto 1,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,92
Codice:	BOL24_02.04.73.53		
Voce principale:	Sovrapprezzo per controcasserratura superiore di solette piane e a sbalzo Sovrapprezzo per controcasserratura superiore di solette piane e a sbalzo		
Codice:	BOL24_02.04.73.53.A		
Voce:	Sovrapprezzo per controcasserratura di solette oltre 1° e fino a 10° dall'orizzontale Sovrapprezzo per controcasserratura superiore di solette inclinate oltre 1° e fino a 10° dall'orizzontale	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,23
Codice:	BOL24_02.04.73.53.B		
Voce:	Sovrapprezzo per controcasserratura superiore di solette inclinate da 11° e fino a 45° dall'orizzontale Sovrapprezzo per controcasserratura superiore di solette inclinate da 11° e fino a 45° dall'orizzontale	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,60
Codice:	BOL24_02.04.73.54A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_02.04.73.54A.54		
Voce:	Sovrapprezzo per controcasserratura senza distanziatori Sovrapprezzo per esecuzione di controcasserratura senza distanziatori passanti (si misura la superficie totale bagnata).	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,83
Codice:	BOL24_02.04.73.55		
Voce principale:	Sovrapprezzo per la realizzazione di casseri per solette e mensole con lato inferiore inclinato - senza l'ausilio di controcasserrature Sovrapprezzo per la realizzazione di casseri per solette e mensole con lato inferiore inclinato - senza l'ausilio di controcasserrature		
Codice:	BOL24_02.04.73.55.A		
Voce:	Inclinazione fino a 10° Inclinazione fino a 10°	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,23
Codice:	BOL24_02.04.73.55.B		
Voce:	Inclinazione da 10,01° a 25° Inclinazione da 10,01° a 25°	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,50
Codice:	BOL24_02.04.74		
Sottocapitolo:	Casseforme per strutture orizzontali (travi) Casseforme per strutture orizzontali (travi)		
Codice:	BOL24_02.04.74.01		
Voce principale:	Casseratura di travi rettilinee: Casseratura di travi rettilinee di qualunque sezione trasversale e lunghezza.		
Codice:	BOL24_02.04.74.01.A		
Voce:	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 59,84
Codice:	BOL24_02.04.74.01.B		
Voce:	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 62,51**

Codice: **BOL24_02.04.74.01.C**
Voce: Sovrapprezzo per opere di sostegno per spigolo inferiore di trave da 3,01 a 6,00 m
Sovrapprezzo per opere di sostegno per spigolo inferiore di trave da 3,01 a 6,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,80**

Codice: **BOL24_02.04.74.01.D**
Voce: Sovrapprezzo per opere di sostegno per altezza soletta da 3,01 a 6,00 m
Sovrapprezzo per opere di sostegno per altezza soletta da 3,01 a 6,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,85**

Codice: **BOL24_02.04.74.50**
Voce principale: Sovrapprezzo per casseratura curva in un senso
Sovrapprezzo per casseratura curva nel senso longitudinale delle travi.

Codice: **BOL24_02.04.74.50.A**
Voce: R = 10,00 - 5,01 m
R = 10,00 - 5,01 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,26**

Codice: **BOL24_02.04.74.50.B**
Voce: R = 5,00 - 1,00 m
R = 5,00 - 1,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,69**

Codice: **BOL24_02.04.74.50.C**
Voce: R sotto 1,00 m
R sotto 1,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,30**

Codice: **BOL24_02.04.74.51**
Voce principale: Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi
Sovrapprezzo per casseratura curva in due sensi

Codice: **BOL24_02.04.74.51.A**
Voce: R = 10,00 - 5,01 m
R = 10,00 - 5,01 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,81**

Codice: **BOL24_02.04.74.51.B**
Voce: R = 5,00 - 1,00 m
R = 5,00 - 1,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,41**

Codice: **BOL24_02.04.74.51.C**
Voce: R sotto 1,00 m
R sotto 1,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 41,22**

Codice: **BOL24_02.04.75**
Sottocapitolo: Casseforme per pilastri
Casseforme per pilastri

Codice: **BOL24_02.04.75.01**
Voce principale: Casseratura di pilastri a sezione poligonale fino a 4 spigoli
Casseratura di pilastri a sezione poligonale fino a 4 spigoli

Codice: **BOL24_02.04.75.01.A**
Voce: per struttura superficiale S2



per struttura superficiale S2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 35,49**

Codice: **BOL24_02.04.75.01.B**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 37,09**

Codice: **BOL24_02.04.75.02**
Voce principale: Casseratura di pilastri a sezione poligonale oltre 4 spigoli
Casseratura di pilastri a sezione poligonale oltre 4 spigoli

Codice: **BOL24_02.04.75.02.A**
Voce: per struttura superficiale S2
per struttura superficiale S2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 37,50**

Codice: **BOL24_02.04.75.02.B**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 38,89**

Codice: **BOL24_02.04.75.03**
Voce principale: Casseratura per pilastri a sezione circolare
Casseratura per pilastri a sezione circolare

Codice: **BOL24_02.04.75.03.A**
Voce: per struttura superficiale S2
per struttura superficiale S2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 41,57**

Codice: **BOL24_02.04.75.03.B**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 41,57**

Codice: **BOL24_02.04.75.04**
Voce principale: Casseratura per pilastri a sezione curva, non circolare
Casseratura per pilastri a sezione curva, non circolare

Codice: **BOL24_02.04.75.04.A**
Voce: per struttura superficiale S2
per struttura superficiale S2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,23**

Codice: **BOL24_02.04.75.04.B**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,23**

Codice: **BOL24_02.04.75.50**
Voce principale: Sovrapprezzo per pilastri con asse inclinato
Sovrapprezzo per pilastri con asse inclinato

Codice: **BOL24_02.04.75.50.A**
Voce: fino a 10,00° dalla verticale
fino a 10,00° dalla verticale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,56**

Codice: **BOL24_02.04.75.50.B**



Voce: da 10,10° - 30,00° dalla verticale
da 10,10° - 30,00° dalla verticale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,95**

Codice: **BOL24_02.04.75.51A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.04.75.51A.51**
Voce: Sovrapprezzo per pilastri con generatrice rettilinea inclinata
Sovrapprezzo per pilastri o parte di essi con generatrice rettilinea inclinata di qualunque inclinazione (superficie troncoconica, troncopiramidale).

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,91**

Codice: **BOL24_02.04.75.52A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.04.75.52A.52**
Voce: Sovrapprezzo per pilastri con generatrice curva
Sovrapprezzo per pilastri o parte di essi con generatrice curva di qualunque inclinazione rispetto alla verticale.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,79**

Codice: **BOL24_02.04.75.53A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.04.75.53A.53**
Voce: cassero per parapetto da 0 a 110 cm
cassero per parapetto da 0 a 110 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 44,91**

Codice: **BOL24_02.04.76**
Sottocapitolo: Casseforme per piccoli manufatti
Casseforme per piccoli manufatti
Per piccoli manufatti si intendono manufatti isolati con un volume fino a 0,25 m3 di conglomerato oppure manufatti autonomi, estesi in una direzione con una sezione trasversale contabile inferiore a 0,10 m2. Questi prezzi non vengono applicati a pozzetti ed a piccoli manufatti elencati in altri capitoli come p.es. tra i "manufatti tipo", già comprensivi della cassetteria.

Codice: **BOL24_02.04.76.01**
Voce principale: Casseratura per piccoli manufatti
Casseratura per piccoli manufatti di qualunque forma, inclinazione ed ubicazione, senza distanziatori passanti.

Codice: **BOL24_02.04.76.01.A**
Voce: per struttura superficiale S2
per struttura superficiale S2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 52,00**

Codice: **BOL24_02.04.76.01.B**
Voce: per struttura superficiale S3
per struttura superficiale S3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 57,21**

Codice: **BOL24_02.04.77**
Sottocapitolo: Opere di sostegno, piani di lavoro H>3,00m
Opere di sostegno, piani di lavoro H>3,00m

Codice: **BOL24_02.04.77.01**
Voce principale: Sovrapprezzo per opere di sostegno muri, pareti e pilastri, H > 3,0 m
Sovrapprezzo per opere di sostegno muri, pareti e pilastri, H > 3,0 m.
Il sovrapprezzo è da applicare sulle singole voci di cassetteria (sulla altezza complessiva) e non è cumulabile.

Codice: **BOL24_02.04.77.01.A**
Voce: H oltre 3,0 fino a 6,0 m
H oltre 3,0 fino a 6,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,65**



Codice: Voce:	BOL24_02.04.77.01.B H oltre 6,0 fino a 8,0 m H oltre 6,0 fino a 8,0 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,69
Codice: Voce:	BOL24_02.04.77.01.C H oltre 8,0 fino a 10,0 m H oltre 8,0 fino a 10,0 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,75
Codice: Voce:	BOL24_02.04.77.01.D H oltre 10,0 fino a 14,0 m H oltre 10,0 fino a 14,0 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,95
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.77.02 Piani di lavoro, H > 3,0 m Piani di lavoro, H > 3,0 m Un compenso per piani di lavoro verrà riconosciuto solo se questi ultimi corrispondono pienamente a tutte le norme di sicurezza. Il sovrapprezzo é da applicare sulle singole voci di casserratura e non é cumulabile.		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.77.02.A H oltre 3,0 fino a 6,0 m H oltre 3,0 fino a 6,0 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,07
Codice: Voce:	BOL24_02.04.77.02.B H oltre 6,0 fino a 8,0 m H oltre 6,0 fino a 8,0 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,74
Codice: Voce:	BOL24_02.04.77.02.C H oltre 8,0 fino a 10,0 m H oltre 8,0 fino a 10,0 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,21
Codice: Voce:	BOL24_02.04.77.02.D H oltre 10,0 fino a 14,0 m H oltre 10,0 fino a 14,0 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,90
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.77.03 Centine CENTINE Per centine si intendono strutture ingegneristiche provvisorie di sostegno della casserratura, idonee a sopportare senza deformazioni non ammissibili il peso dell'insieme casserratura/getto ed i sovraccarichi necessari per l'esecuzione dell'opera. Elementi autoportanti o semiautoportanti facenti parte della struttura definitiva non sono considerati centine, anche se necessitano di sostegni provvisori. Eventuali centine o fondazioni necessarie vengono contabilizzate con le rispettive voci del prezzario. Il compenso comprende anche i seguenti oneri : - piste di accesso e la loro eliminazione a lavoro finito; - la verifica statica. Viene contabilizzato il volume della centinatura moltiplicando la proiezione dell'opera finita su un piano orizzontale per l'altezza media. Il compenso può essere applicato esclusivamente per altezze "H" oltre 2,00 m.		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.77.03.A Centine di qualsiasi altezza e luce Centine di qualsiasi altezza e luce		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 17,81
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_02.04.78 Sovrapprezzi Sovrapprezzi		



Codice:	BOL24_02.04.78.01	
Voce principale:	Sovrapprezzi per cassetatura a perdere Sovrapprezzi per cassetatura a perdere su ordine della DL.	
Codice:	BOL24_02.04.78.01.A	
Voce:	per struttura superficiale S1 per struttura superficiale S1	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 25,88
Codice:	BOL24_02.04.78.01.B	
Voce:	per struttura superficiale S2 per struttura superficiale S2	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 33,23
Codice:	BOL24_02.04.78.01.C	
Voce:	per struttura superficiale S3 per struttura superficiale S3	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 48,61
Codice:	BOL24_02.04.78.02	
Voce principale:	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista, sovrapprezzo per cassetatura per struttura superficiale S3	
Codice:	BOL24_02.04.78.02.A	
Voce:	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con tavole di legno a piano sega, larghe 8-14 cm Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con tavole di legno a piano sega, larghe 8-14 cm. Esecuzione conforme al progetto e secondo indicazioni della DL. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali occorrenti, i materiali ausiliari e di fissaggio, lo sfrido, i ponteggi, la messa a disposizione di listelli di legno, in particolare per la smussatura di spigoli di elementi in calcestruzzo faccia a vista o per la creazione di piccole fessure, scatole a soffitto o attacchi per apparecchiature sotto intonaco. Esecuzione per pareti in calcestruzzo faccia a vista in calcestruzzo in opera nonché tutte le ulteriori prestazioni accessorie. Tutte le tubazioni, le scatole e le scatole di derivazione devono essere definite dalla ditta di installazione prima del getto di calcestruzzo. Misure di sicurezza/pulizia: durante il periodo di costruzione tutte le superfici di calcestruzzo faccia a vista devono essere sufficientemente protette da intemperie, impurità e danneggiamenti tramite mezzi ausiliari e misure. Tutte le formazioni di angoli a spigolo in elementi di calcestruzzo faccia a vista devono essere provviste per tutta la lunghezza di una protezione dello spigolo in legno. Il fissaggio deve essere duraturo e resistente e non danneggiare in alcun modo le superfici di calcestruzzo faccia a vista. Sono inoltre compresi tutti i lavori collegati, quali il rinnovamento e la manutenzione delle misure di sicurezza (in seguito a usura o stato di avanzamento), nonché il loro allontanamento al termine di tutti i lavori. I sovrapprezzi per casseforme per calcestruzzo faccia a vista vengono conteggiati insieme all'effettiva superficie di calcestruzzo faccia a vista.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 46,77
Codice:	BOL24_02.04.78.02.B	
Voce:	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con tavole di legno piallate, larghe 8-14 cm Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con tavole di legno piallate, larghe 8-14 cm. Esecuzione conforme al progetto e secondo indicazioni della DL. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali occorrenti, i materiali ausiliari e di fissaggio, lo sfrido, i ponteggi, la messa a disposizione di listelli di legno, in particolare per la smussatura di spigoli di elementi in calcestruzzo faccia a vista o per la creazione di piccole fessure, scatole a soffitto o attacchi per apparecchiature sotto intonaco. Esecuzione per pareti in calcestruzzo faccia a vista in calcestruzzo in opera nonché tutte le ulteriori prestazioni accessorie. Tutte le tubazioni, le scatole e le scatole di derivazione devono essere definite dalla ditta di installazione prima del getto di calcestruzzo. Misure di sicurezza/pulizia: durante il periodo di costruzione tutte le superfici di calcestruzzo faccia a vista devono essere sufficientemente protette da intemperie, impurità e danneggiamenti tramite mezzi ausiliari e misure. Tutte le formazioni di angoli a spigolo in elementi di calcestruzzo faccia a vista devono essere provviste per tutta la lunghezza di una protezione dello spigolo in legno. Il fissaggio deve essere duraturo e resistente e non danneggiare in alcun modo le superfici di calcestruzzo faccia a vista. Sono inoltre compresi tutti i lavori collegati, quali il rinnovamento e la manutenzione delle misure di sicurezza (in seguito a usura o stato di avanzamento), nonché il loro allontanamento al termine di tutti i lavori. I sovrapprezzi per casseforme per calcestruzzo faccia a vista vengono conteggiati insieme all'effettiva superficie di calcestruzzo faccia a vista.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 45,02
Codice:	BOL24_02.04.78.02.C	
Voce:	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con pannelli FinPly Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con pannelli FinPly. Esecuzione conforme al progetto e secondo indicazioni della DL. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali occorrenti, i materiali ausiliari e di fissaggio, lo sfrido, i ponteggi, la messa a disposizione di listelli di legno, in particolare per la smussatura di spigoli di elementi in calcestruzzo faccia a vista o per la creazione di piccole fessure, scatole a soffitto o attacchi per apparecchiature sotto intonaco. Esecuzione per pareti in calcestruzzo faccia a vista in calcestruzzo in opera nonché tutte le ulteriori prestazioni accessorie. Tutte le tubazioni, le scatole e le scatole di derivazione devono essere definite dalla ditta di installazione prima del getto di calcestruzzo. Misure di sicurezza/pulizia: durante il periodo di costruzione tutte le superfici di calcestruzzo faccia a vista devono essere sufficientemente protette da intemperie, impurità e danneggiamenti tramite mezzi ausiliari e misure. Tutte le formazioni di angoli a spigolo in elementi di calcestruzzo faccia a vista devono essere provviste per tutta la lunghezza di una protezione dello spigolo in legno. Il fissaggio deve essere duraturo e resistente e non danneggiare in alcun modo le superfici di calcestruzzo faccia a vista. Sono inoltre compresi tutti i lavori collegati, quali il rinnovamento e la manutenzione delle misure di sicurezza (in seguito a usura o stato di avanzamento), nonché il loro allontanamento al termine di tutti i lavori. I sovrapprezzi per casseforme per calcestruzzo faccia a vista vengono conteggiati insieme all'effettiva superficie di calcestruzzo faccia a vista.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 83,56



Codice:	BOL24_02.04.78.02.D
Voce:	Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con pannelli OSB Sovrapprezzo per lavori di calcestruzzo faccia a vista con pannelli OSB. Esecuzione conforme al progetto e secondo indicazioni della DL. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali occorrenti, i materiali ausiliari e di fissaggio, lo sfido, i ponteggi, la messa a disposizione di listelli di legno, in particolare per la smussatura di spigoli in calcestruzzo faccia a vista o per la creazione di piccole fessure, scatole a soffitto o attacchi per apparecchiature sotto intonaco. Esecuzione per pareti in calcestruzzo faccia a vista in calcestruzzo in opera nonché tutte le ulteriori prestazioni accessorie. Tutte le tubazioni, le scatole e le scatole di derivazione devono essere definite dalla ditta di installazione prima del getto di calcestruzzo. Misure di sicurezza/pulizia: durante il periodo di costruzione tutte le superfici di calcestruzzo faccia a vista devono essere sufficientemente protette da intemperie, impurità e danneggiamenti tramite mezzi ausiliari e misure. Tutte le formazioni di angoli a spigolo in elementi di calcestruzzo faccia a vista devono essere provviste per tutta la lunghezza di una protezione dello spigolo in legno. Il fissaggio deve essere duraturo e resistente e non danneggiare in alcun modo le superfici di calcestruzzo faccia a vista. Sono inoltre compresi tutti i lavori collegati, quali il rinnovamento e la manutenzione delle misure di sicurezza (in seguito a usura o stato di avanzamento), nonché il loro allontanamento al termine di tutti i lavori. I sovrapprezzi per casseforme per calcestruzzo faccia a vista vengono conteggiati insieme all'effettiva superficie di calcestruzzo faccia a vista.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 50,79

Codice:	BOL24_02.04.80
Sottocapitolo:	Conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati Le voci del sottocapitolo 02.04.80 comprendono la fornitura, posa in opera, lavorazione ed il trattamento durante la fase di presa di conglomerato cementizio. Non si fa distinzione tra conglomerato preconfezionato oppure confezionato in cantiere, fermo restando la garanzia di fornitura e posa di conglomerati a prestazione garantita. La responsabilità rimane comunque dell'appaltatore. Il diametro massimo degli inerti deve essere scelto in funzione di quanto stabilito nella statica. Nel caso di problemi di lavorabilità, questa deve essere migliorata con additivi fluidificanti di produzione nota e garantiti. Per le classi di esposizione (esposizione ambientale) del calcestruzzo indurito, si rimanda alla classe di resistenza a compressione minima, fissata dalla normativa vigente. Il calcestruzzo impiegato per le classi di esposizione X0, XC1 e XC2 (classi di esposizione ordinarie) deve essere confezionato normalmente con aggregati Dmax 31,5mm e classe di consistenza S3. Per calcestruzzi con prestazioni e caratteristiche diverse da quanto sopra descritto, si rimanda ai successivi sovrapprezzi. Non verranno compensati separatamente maggiori oneri connessi con l'esecuzione di giunti di dilatazione, feritoie, aperture, nicchie, sporgenze o per l'esecuzione "a campioni". Il conglomerato deve essere posto in opera con tutte le precauzioni per evitare la separazione dei componenti della miscela, e deve essere costipato con i mezzi meccanici più adatti per eliminare al massimo i vuoti. Per l'onere della posa in opera non si fa alcuna differenziazione per il sistema scelto dall'appaltatore o necessario per la situazione specifica (scivoli, tubi, gru, pompa, carriola, ecc.). La superficie del conglomerato finito a contatto con i casseri deve essere perfettamente chiusa ed avere la struttura della cassetta prevista. La superficie superiore del conglomerato non a contatto con la cassetta deve essere lavorata a mano in modo da avere la stessa struttura superficiale di quella a contatto con i casseri. Il piano superiore di solette deve essere tirato col frattazzo, se non detto diversamente. Eventuali nidi di ghiaia possono essere trattati solo con sistemi preventivamente concordati con la DL. Nelle riprese dei getti sono da evitare assolutamente impasti di composizione diversa ed i piani di ripresa devono essere paralleli od ortogonali alla linea direttrice dell'opera. Nelle riprese dei getti od in altre successive fasi di lavoro sono da evitare imbrattamenti delle superfici preesistenti. L'appaltatore deve provvedere di sua iniziativa all'immediata pulizia.

Codice:	BOL24_02.04.80.01
Voce principale:	Conglomerato cementizio per sottofondi, spianamenti e riempimenti Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie), per sottofondi, spianamenti e riempimenti, superficie tirata a frattazzo.

Codice:	BOL24_02.04.80.01.B
Voce:	classe C 12/15 classe C 12/15
	Unità di misura m3
	Prezzo € 175,85

Codice:	BOL24_02.04.80.01.C
Voce:	classe C 16/20 classe C 16/20
	Unità di misura m3
	Prezzo € 182,29

Codice:	BOL24_02.04.80.01.D
Voce:	classe C 20/25 classe C 20/25
	Unità di misura m3
	Prezzo € 188,83

Codice:	BOL24_02.04.80.01.E
Voce:	classe C 25/30 classe C 25/30
	Unità di misura m3
	Prezzo € 195,31

Codice:	BOL24_02.04.80.02
Voce principale:	Conglomerato cementizio per sottomurazioni Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio (classi di esposizione ordinarie) per sottomurazioni
Codice:	BOL24_02.04.80.02.B
Voce:	classe C 12/15 classe C 12/15



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 155,57
Codice:	BOL24_02.04.80.02.C		
Voce:	classe C 16/20 classe C 16/20		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 182,29
Codice:	BOL24_02.04.80.02.D		
Voce:	classe C 20/25 classe C 20/25		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 188,83
Codice:	BOL24_02.04.80.02.E		
Voce:	classe C 25/30 classe C 25/30		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 195,31
Codice:	BOL24_02.04.80.02.F		
Voce:	classe C 30/37 classe C 30/37		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 175,53
Codice:	BOL24_02.04.80.15		
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classe di esposizione e relativa classe di resistenza minima Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con una classe di esposizione e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104		
Codice:	BOL24_02.04.80.15.A		
Voce:	C12/15 X0 C12/15 X0		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 176,70
Codice:	BOL24_02.04.80.15.B		
Voce:	C16/20 X0 C16/20 X0		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 183,15
Codice:	BOL24_02.04.80.15.C		
Voce:	C20/25 X0 C20/25 X0		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 189,68
Codice:	BOL24_02.04.80.15.D		
Voce:	C25/30 XC1 C25/30 XC1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 196,16
Codice:	BOL24_02.04.80.15.E		
Voce:	C25/30 XC2 C25/30 XC2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 196,16
Codice:	BOL24_02.04.80.15.F		
Voce:	C30/37 XC3 C30/37 XC3		



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 211,13
Codice:	BOL24_02.04.80.15.G		
Voce:	C32/40 XC4 C32/40 XC4		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 221,29
Codice:	BOL24_02.04.80.15.H		
Voce:	C30/37 XD1 C30/37 XD1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 211,13
Codice:	BOL24_02.04.80.15.I		
Voce:	C32/40 XD2 C32/40 XD2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 220,78
Codice:	BOL24_02.04.80.15.J		
Voce:	C35/45 XD3 C35/45 XD3		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 233,08
Codice:	BOL24_02.04.80.15.K		
Voce:	C32/40 XF1 C32/40 XF1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 220,88
Codice:	BOL24_02.04.80.15.L		
Voce:	C25/30 XF2 C25/30 XF2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 212,54
Codice:	BOL24_02.04.80.15.M		
Voce:	C25/30 XF3 C25/30 XF3		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 209,67
Codice:	BOL24_02.04.80.15.N		
Voce:	C30/37 XF4 C30/37 XF4		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 229,67
Codice:	BOL24_02.04.80.15.O		
Voce:	C30/37 XA1 C30/37 XA1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 216,15
Codice:	BOL24_02.04.80.15.P		
Voce:	C32/40 XA2 C32/40 XA2		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 225,68
Codice:	BOL24_02.04.80.15.Q		



Voce:		C35/45 XA3 C35/45 XA3		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 238,01
Codice:	BOL24_02.04.80.16			
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD e relativa classe di resistenza minima Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104			
Codice:	BOL24_02.04.80.16.A			
Voce:	C30/37 XC2, XD1 C30/37 XC2, XD1			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 210,30
Codice:	BOL24_02.04.80.16.B			
Voce:	C35/45 XC3, XD3 C35/45 XC3, XD3			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 235,05
Codice:	BOL24_02.04.80.17			
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XF e relativa classe di resistenza minima Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XF e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104			
Codice:	BOL24_02.04.80.17.A			
Voce:	C30/37 XC3, XD1, XF2 C30/37 XC3, XD1, XF2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 222,54
Codice:	BOL24_02.04.80.17.B			
Voce:	C35/45 XC3, XD3, XF3 C35/45 XC3, XD3, XF3			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 240,25
Codice:	BOL24_02.04.80.17.C			
Voce:	C35/45 XC3, XD3, XF4 C35/45 XC3, XD3, XF4			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 246,65
Codice:	BOL24_02.04.80.17.D			
Voce:	C32/40 XC4, XD1, XF1 C32/40 XC4, XD1, XF1			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 221,43
Codice:	BOL24_02.04.80.17.E			
Voce:	C32/40 XC4, XD1, XF2 C32/40 XC4, XD1, XF2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 231,94
Codice:	BOL24_02.04.80.17.F			
Voce:	C32/40 XC4, XD2, XF2 C32/40 XC4, XD2, XF2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 231,94
Codice:	BOL24_02.04.80.17.G			
Voce:	C35/45 XC4, XD3, XF4 C35/45 XC4, XD3, XF4			



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 247,34**

Codice: **BOL24_02.04.80.18**
Voce principale: Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XF, XA e relativa classe di resistenza minima
Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XF, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104

Codice: **BOL24_02.04.80.18.A**
Voce: C32/40 XC4, XD2, XF2, XA2
C32/40 XC4, XD2, XF2, XA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 232,99**

Codice: **BOL24_02.04.80.18.B**
Voce: C35/45 XC4, XD3, XF4, XA2
C35/45 XC4, XD3, XF4, XA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 245,48**

Codice: **BOL24_02.04.80.19**
Voce principale: Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XA e relativa classe di resistenza minima
Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XD, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104

Codice: **BOL24_02.04.80.19.A**
Voce: C30/37 XC2, XD1, XA1
C30/37 XC2, XD1, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 213,95**

Codice: **BOL24_02.04.80.19.B**
Voce: C35/45 XC2, XD3, XA1
C35/45 XC2, XD3, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 232,75**

Codice: **BOL24_02.04.80.19.C**
Voce: C32/40 XC3, XD2, XA2
C32/40 XC3, XD2, XA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 223,56**

Codice: **BOL24_02.04.80.19.D**
Voce: C32/40 XC4, XD2, XA2
C32/40 XC4, XD2, XA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 225,61**

Codice: **BOL24_02.04.80.20**
Voce principale: Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XF e relativa classe di resistenza minima
Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XF e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104

Codice: **BOL24_02.04.80.20.A**
Voce: C32/40 XC2, XF1
C32/40 XC2, XF1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 221,02**

Codice: **BOL24_02.04.80.20.B**
Voce: C32/40 XC3, XF1
C32/40 XC3, XF1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 220,75**

Codice: **BOL24_02.04.80.20.C**
Voce: C32/40 XC4, XF1
C32/40 XC4, XF1



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 221,16**

Codice: **BOL24_02.04.80.20.D**
Voce: C32/40 XC4, XF3
C32/40 XC4, XF3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 229,54**

Codice: **BOL24_02.04.80.21**
Voce principale: Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XF, XA e relativa classe di resistenza minima
Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XF, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104

Codice: **BOL24_02.04.80.21.A**
Voce: C30/37 XC2, XF3, XA1
C30/37 XC2, XF3, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 221,13**

Codice: **BOL24_02.04.80.21.B**
Voce: C32/40 XC3, XF1, XA1
C32/40 XC3, XF1, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 225,35**

Codice: **BOL24_02.04.80.21.C**
Voce: C32/40 XC4, XF1, XA1
C32/40 XC4, XF1, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 225,75**

Codice: **BOL24_02.04.80.21.D**
Voce: C32/40 XC4, XF1, XA2
C32/40 XC4, XF1, XA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 226,88**

Codice: **BOL24_02.04.80.21.E**
Voce: C35/45 XC4, XF1, XA3
C35/45 XC4, XF1, XA3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 239,28**

Codice: **BOL24_02.04.80.21.F**
Voce: C32/40 XC4, XF3, XA1
C32/40 XC4, XF3, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 231,47**

Codice: **BOL24_02.04.80.21.G**
Voce: C35/45 XC4, XF3, XA3
C35/45 XC4, XF3, XA3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 240,92**

Codice: **BOL24_02.04.80.22**
Voce principale: Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima
Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XC, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104

Codice: **BOL24_02.04.80.22.A**
Voce: C30/37 XC2, XA1
C30/37 XC2, XA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 216,14**

Codice: **BOL24_02.04.80.22.B**



Voce:	C32/40 XC2, XA2 C32/40 XC2, XA2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 225,61
Codice:	BOL24_02.04.80.22.C		
Voce:	C35/45 XC2, XA3 C35/45 XC2, XA3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 238,01
Codice:	BOL24_02.04.80.22.D		
Voce:	C30/37 XC3, XA1 C30/37 XC3, XA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 216,41
Codice:	BOL24_02.04.80.22.E		
Voce:	C32/40 XC3, XA2 C32/40 XC3, XA2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 225,90
Codice:	BOL24_02.04.80.22.F		
Voce:	C35/45 XC3, XA3 C35/45 XC3, XA3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 238,01
Codice:	BOL24_02.04.80.22.G		
Voce:	C32/40 XC4, XA1 C32/40 XC4, XA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 224,35
Codice:	BOL24_02.04.80.22.H		
Voce:	C35/45 XC4, XA3 C35/45 XC4, XA3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 238,01
Codice:	BOL24_02.04.80.23		
Voce principale:	Calcestruzzo per opere con classi di esposizione XF, XA e relativa classe di resistenza minima Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere con classi di esposizione XF, XA e relativa classe di resistenza minima a norma UNI 11104		
Codice:	BOL24_02.04.80.23.A		
Voce:	C32/40 XF1, XA1 C32/40 XF1, XA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 223,94
Codice:	BOL24_02.04.80.23.B		
Voce:	C30/37 XF3, XA1 C30/37 XF3, XA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 222,50
Codice:	BOL24_02.04.80.23.C		
Voce:	C35/45 XF3, XA3 C35/45 XF3, XA3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 241,77
Codice:	BOL24_02.04.80.24A		
Voce principale:	-		



Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.24A.24 Conglomerato monogranulare filtrante Fornitura e posa in opera di conglomerato monogranulare filtrante.	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 161,70
Codice: Voce principale:	BOL24_02.04.80.25 Sovrapprezzo per l'aumento della classe di resistenza Sovrapprezzo per l'aumento della classe di resistenza per calcestruzzi per opere edili con classe di esposizione prescritta		
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.A da C25/30 a C30/37 da C25/30 a C30/37	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 11,29
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.B da C25/30 a C32/40 da C25/30 a C32/40	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 17,18
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.C da C25/30 a C35/45 da C25/30 a C35/45	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 25,12
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.D da C25/30 a C40/50 da C25/30 a C40/50	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 33,88
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.E da C25/30 a C45/55 da C25/30 a C45/55	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 39,53
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.F da C25/30 a C50/60 da C25/30 a C50/60	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 39,86
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.G da C30/37 a C32/40 da C30/37 a C32/40	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 6,61
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.H da C30/37 a C35/45 da C30/37 a C35/45	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 14,92
Codice: Voce:	BOL24_02.04.80.25.I da C30/37 a C40/50 da C30/37 a C40/50	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 24,22



Codice:	BOL24_02.04.80.25.J				
Voce:	da C30/37 a C45/55 da C30/37 a C45/55				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 28,25	
Codice:	BOL24_02.04.80.25.K				
Voce:	da C30/37 a C50/60 da C30/37 a C50/60				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 28,57	
Codice:	BOL24_02.04.80.25.L				
Voce:	da C32/40 a C35/45 da C32/40 a C35/45				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 8,67	
Codice:	BOL24_02.04.80.25.M				
Voce:	da C32/40 a C40/50 da C32/40 a C40/50				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 16,52	
Codice:	BOL24_02.04.80.25.N				
Voce:	da C32/40 a C45/55 da C32/40 a C45/55				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 22,79	
Codice:	BOL24_02.04.80.25.O				
Voce:	da C32/40 a C50/60 da C32/40 a C50/60				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 23,27	
Codice:	BOL24_02.04.80.25.P				
Voce:	da C35/45 a C40/50 da C35/45 a C40/50				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 8,61	
Codice:	BOL24_02.04.80.25.Q				
Voce:	da C35/45 a C45/55 da C35/45 a C45/55				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 14,94	
Codice:	BOL24_02.04.80.25.R				
Voce:	da C35/45 a C50/60 da C35/45 a C50/60				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 15,95	
Codice:	BOL24_02.04.80.50				
Voce principale:	Calcestruzzo con materiale riciclato [CAM] Fornitura e posa in opera di calcestruzzo con materiale riciclato; [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.2]				
Codice:	BOL24_02.04.80.50.B				
Voce:	C 12/15 X0 con materiale riciclato [CAM] C 12/15 X0 con materiale riciclato [CAM]				
		Unità di misura		m3	
		Prezzo		€ 177,52	
Codice:	BOL24_02.04.80.50.F				



Voce:	C 25/30 XC1 con materiale riciclato [CAM] C 25/30 XC1 con materiale riciclato [CAM]	Unità di misura	m3	Prezzo	€ 199,90
Codice:	BOL24_02.04.80.50.G				
Voce:	C 25/30 XC2 con materiale riciclato [CAM] C 25/30 XC2 con materiale riciclato [CAM]	Unità di misura	m3	Prezzo	€ 199,90
Codice:	BOL24_02.04.80.50.H				
Voce:	C 30/37 XC2 con materiale riciclato [CAM] C 30/37 XC2 con materiale riciclato [CAM]	Unità di misura	m3	Prezzo	€ 202,90
Codice:	BOL24_02.04.80.50.I				
Voce:	C 30/37 XC3 con materiale riciclato [CAM] C 30/37 XC3 con materiale riciclato [CAM]	Unità di misura	m3	Prezzo	€ 214,82
Codice:	BOL24_02.04.81				
Sottocapitolo:	MALTA (CONGLOMERATO) PER TAMPONAMENTI MALTA (CONGLOMERATO) PER TAMPONAMENTI I prezzi unitari della presente voce principale si riferiscono al tamponamento di scassi ed aperture in pareti e solette di conglomerato cementizio di qualunque forma ed inclinazione, compresi casseratura, fascette di tenuta, fornitura e posa in opera di idonea malta e disarmo. La malta deve presentare almeno le stesse caratteristiche del conglomerato adiacente per quanto riguarda resistenza meccanica, contro l'aggressione chimica e le intemperie. Inoltre il prodotto, mediante caratteristiche idonee di espansione, deve garantire un'assoluta assenza di ritiro ed una chiusura a tenuta d'acqua del giunto. Tutti i lavori preliminari come pulizia, umidificazione, realizzazione di una superficie di contatto ed i lavori conclusivi come la pulizia di eventuali sporcizie, ecc. sono compresi nei prezzi unitari. Verrà misurato e contabilizzato il volume teorico "V" del vuoto riempito. Nel caso di tubi, per il calcolo del volume verrà considerato il DN. Il prezzo base si riferisce ad un'apertura passante, che consente il riempimento da un solo lato. Se questo non è il caso, il maggiore onere è compensato con il relativo sovrapprezzo.				
Codice:	BOL24_02.04.81.01				
Voce principale:	Malta per tamponamento di scassi Malta per tamponamento di scassi				
Codice:	BOL24_02.04.81.01.A				
Voce:	V fino 10 l V fino 10 l	Unità di misura	l	Prezzo	€ 8,27
Codice:	BOL24_02.04.81.01.B				
Voce:	V oltre 10 - 25 l V oltre 10 - 25 l	Unità di misura	l	Prezzo	€ 7,68
Codice:	BOL24_02.04.81.01.C				
Voce:	V oltre 25 l V oltre 25 l	Unità di misura	l	Prezzo	€ 6,75
Codice:	BOL24_02.04.81.90				
Voce principale:	Sovrapprezzo per riempimento da 2 lati Sovrapprezzo per riempimento da 2 lati				
Codice:	BOL24_02.04.81.90.A				
Voce:	Sovrapprezzo per riempimento da 2 lati Sovrapprezzo per riempimento da 2 lati	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 17,63
Codice:	BOL24_02.04.85				
Sottocapitolo:	Sovrapprezzi per conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati della stessa classe di resistenza Sovrapprezzi per conglomerato cementizio per manufatti armati e non armati della stessa classe di resistenza				



Codice:	BOL24_02.04.85.05
Voce principale:	Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con altre classi di consistenza Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con altre classi di consistenza
Codice:	BOL24_02.04.85.05.A
Voce:	classe di consistenza S4, fluida classe di consistenza S4, fluida
	Unità di misura m3
	Prezzo € 4,14
Codice:	BOL24_02.04.85.05.B
Voce:	classe di consistenza S5, superfluida classe di consistenza S5, superfluida
	Unità di misura m3
	Prezzo € 6,08
Codice:	BOL24_02.04.85.06
Voce principale:	Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con aggregati di altre dimensioni Sovrapprezzo per conglomerato cementizio con aggregati di altre dimensioni
Codice:	BOL24_02.04.85.06.A
Voce:	diametro max. 16mm Diametro max. 16mm
	Unità di misura m3
	Prezzo € 4,25
Codice:	BOL24_02.04.85.06.B
Voce:	diametro max. 8mm Diametro max. 8mm
	Unità di misura m3
	Prezzo € 8,10
Codice:	BOL24_02.04.85.10A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_02.04.85.10A.10
Voce:	Sovrapprezzo per piccoli manufatti Sovrapprezzo per piccoli manufatti. Per piccoli manufatti si intendono manufatti isolati con un volume fino a 0,25 m3 di conglomerato come p. es. zoccoli, piastre di copertura o di pavimentazione, blocchi di fondazione per ringhiera, paracarri, recinzioni, ecc. oppure manufatti autonomi, estesi in una direzione con una sezione trasversale contabile inferiore a 0,05 m2 come p. es. cordoli isolati, ecc. Questi prezzi non vengono applicati a pozzetti ed a piccoli manufatti elencati in altri capitoli come p. es. tra i "manufatti tipo", per i quali nel prezzo unitario si è già tenuto conto di queste particolarità.
	Unità di misura m3
	Prezzo € 57,33
Codice:	BOL24_02.04.85.11A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_02.04.85.11A.11
Voce:	Sovrapprezzo per gettata di calcestruzzo su superfici inclinate Sovrapprezzo per la gettata di calcestruzzo su superfici inclinate di 1-15°, come ad es. balconi o solai. Con questo sovrapprezzo saranno retribuiti tutti i lavori di maggiore entità come gli straordinari e i maggiori costi per la realizzazione delle superfici inclinate.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 8,53
Codice:	BOL24_02.04.85.25A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_02.04.85.25A.25
Voce:	Sovrapprezzo per getti in periodi freddi Sovrapprezzo per getti in periodi freddi, se richiesto dalla direzione lavori. Con questo sovrapprezzo vengono compensati tutti i maggiori oneri come additivi, riscaldamento degli inerti, dell'acqua di impasto, copertura ed eventuale riscaldamento dei getti freschi, minore resa della mano d'opera, ecc.. La responsabilità però rimane unicamente dell'appaltatore, che può rifiutare la prestazione.
	Unità di misura m3
	Prezzo € 62,07
Codice:	BOL24_02.04.85.30A
Voce principale:	- -



Codice:	BOL24_02.04.85.30A.30
Voce:	Sovrapprezzo per calcestruzzo impermeabile Sovrapprezzo per calcestruzzo impermeabile. Con questo sovrapprezzo vengono compensati tutti i maggiori oneri quali impermeabilizzazioni di giunti di costruzione e di dilatazione, distanziatori impermeabili, inclusa la garanzia. Il passaggio dei tubi viene computato a parte.
	Unità di misura m3
	Prezzo € 60,54

Codice:	BOL24_02.04.85.31
Voce principale:	Sovrapprezzo per conglomerato cementizio confezionato con aggiunta di fibre in poliacrilonitrile Sovrapprezzo per conglomerato cementizio confezionato con aggiunta di fibre in poliacrilonitrile in ragione di almeno 0,5 kg/m3 di calcestruzzo
Codice:	BOL24_02.04.85.31.A
Voce:	Sovrapprezzo per conglomerato cementizio confezionato con aggiunta di fibre in poliacrilonitrile Sovrapprezzo per conglomerato cementizio confezionato con aggiunta di fibre in poliacrilonitrile in ragione di almeno 0,5 kg/m3 di calcestruzzo
	Unità di misura m3
	Prezzo € 11,32

Codice:	BOL24_02.04.85.32
Voce principale:	Sovrapprezzo per calcestruzzo con aggiunta di fibre d'acciaio Sovrapprezzo per calcestruzzo con aggiunta di fibre d'acciaio
Codice:	BOL24_02.04.85.32.A
Voce:	Sovrapprezzo per calcestruzzo con aggiunta di fibre d'acciaio Sovrapprezzo per calcestruzzo rinforzato con fibre di acciaio. Sarà retribuito il peso delle fibre di acciaio aggiunte.
	Unità di misura kg
	Prezzo € 2,21

Codice:	BOL24_02.04.85.33
Voce principale:	Sovrapprezzo per calcestruzzo con aggiunta di fibre sintetiche Sovrapprezzo per calcestruzzo con aggiunta di fibre sintetiche
Codice:	BOL24_02.04.85.33.A
Voce:	Sovrapprezzo per calcestruzzo con aggiunta di fibre sintetiche Sovrapprezzo per calcestruzzo rinforzato con fibre sintetiche. Viene retribuito il peso delle fibre sintetiche aggiunte.
	Unità di misura kg
	Prezzo € 15,06

Codice:	BOL24_02.04.85.34
Voce principale:	Sovrapprezzo per calcestruzzo colorato Sovrapprezzo per calcestruzzo colorato
Codice:	BOL24_02.04.85.34.A
Voce:	Sovrapprezzo per calcestruzzo colorato Sovrapprezzo per calcestruzzo prodotto con l'aggiunta di pigmenti coloranti secondo progetto.
	Unità di misura m3

Codice:	BOL24_02.04.86
Sottocapitolo:	TRATTAMENTI PROTETTIVI DURANTE LA FASE DI PRESA TRATTAMENTI PROTETTIVI DURANTE LA FASE DI PRESA

Codice:	BOL24_02.04.86.01
Voce principale:	Trattamenti protettivi durante la fase di presa Trattamenti protettivi durante la fase di presa
Codice:	BOL24_02.04.86.01.A
Voce:	Copertura delle superfici con foglio di PE Copertura delle superfici fresche con foglio di PE, comprese opere di sostegno.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 0,29

Codice:	BOL24_02.04.86.01.B
Voce:	Copertura delle superfici con geotessuto Copertura delle superfici fresche con geotessuto, tenuto umido, comprese opere di sostegno.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 0,29

Codice:	BOL24_02.04.86.01.C
Voce:	Rivestimento antievaporante delle superfici fresche Rivestimento pellicolare antievaporante delle superfici fresche mediante spruzzatura di prodotto chimico adatto, su base acrilatica



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,76**

Codice: **BOL24_02.04.87**
Sottocapitolo: TRATTAMENTI SUPERFICIALI DI STRUTTURAZIONE DELLA SUPERFICIE
TRATTAMENTI SUPERFICIALI DI STRUTTURAZIONE DELLA SUPERFICIE

Codice: **BOL24_02.04.87.01**
Voce principale: Lisciatura a mano oppure con macchina adatta
Lisciatura di superficiorizzontali od inclinate fino a 20° di getti, dopo la prima fase di presa.

Codice: **BOL24_02.04.87.01.A**
Voce: a mano
a mano

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,21**

Codice: **BOL24_02.04.87.01.B**
Voce: a macchina
a macchina

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,65**

Codice: **BOL24_02.04.87.02**
Voce principale: Striatura a mano oppure con macchina adatta
Striatura di superfici orizzontali od inclinate fino a 20° di getti, dopo la prima fase di presa.

Codice: **BOL24_02.04.87.02.A**
Voce: a mano
a mano

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,94**

Codice: **BOL24_02.04.87.02.B**
Voce: a macchina
a macchina

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,59**

Codice: **BOL24_02.04.87.03**
Voce principale: Bocciardatura di superfici in calcestruzzo
Bocciardatura di superfici in calcestruzzo

Codice: **BOL24_02.04.87.03.A**
Voce: Bocciardatura di superfici in calcestruzzo
Bocciardatura di superfici in calcestruzzo con martello elettrico o pneumatico con scalpelli più o meno appuntiti. A seconda dell'utensile prescelto possono essere prodotte texture profonde (profondità fino a 20 mm, dette anche punte) oppure può essere asportato anche solamente uno strato sottile.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 63,60**

Codice: **BOL24_02.04.88**
Sottocapitolo: MANUFATTI TIPO
MANUFATTI TIPO

Codice: **BOL24_02.04.88.01**
Voce principale: Pulvino C25/30 / B450C
Esecuzione di pulvino con paraghiaia per ponte stradale con conglomerato cementizio C25/30 ed acciaio B450C controllato in stabilimento, secondo disegno tipo o disegno del ponte.
Il banco d'appoggio deve sporgere di 5 cm rispetto alla sottostante muratura, con spigoli smussati 1:1.
La struttura della superficie, lato aria, deve essere del tipo S4a o S4b.
Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali, anche l'acciaio.
Verrà contabilizzata la lunghezza del pulvino messo in opera.

Codice: **BOL24_02.04.88.01.A**
Voce: conglomerato : ca. 1,0 m3/m; acciaio : 40 - 45 kg/m3
conglomerato : ca. 1,0 m3/m; acciaio : 40 - 45 kg/m3

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 377,98**

Codice: **BOL24_02.04.89**
Sottocapitolo: POZZETTI TIPO



POZZETTI TIPO

Codice: **BOL24_02.04.89.01**
Voce principale: Pozzetti tipo TELECOM
Costruzione di pozzetti in conglomerato cementizio C 25/30, spesso pareti s = 25 cm, secondo disegno tipo TELECOM, struttura superficiale S3. Il compenso comprende tutte le forniture, anche quella del pozzetto perdente o a tenuta, esclusi solo i chiusini in ghisa, gli scavi, ed i rinterri. Le dimensioni indicate sono quelle interne lunghezza/larghezza/profondità in cm.

Codice: **BOL24_02.04.89.01.A**
Voce: dimensioni 60/60/80 cm
dimensioni 60/60/80 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 264,91

Codice: **BOL24_02.04.89.01.B**
Voce: dimensioni 60/120/100 cm
dimensioni 60/120/100 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 463,78

Codice: **BOL24_02.04.90**
Sottocapitolo: Elementi prefabbricati
Elementi prefabbricati

Codice: **BOL24_02.04.90.05**
Voce principale: Sovrapprezzi per impianti, aperture, ecc.
Sovrapprezzi per impianti, aperture, ecc. su pos. .01, .02

Codice: **BOL24_02.04.90.05.A**
Voce: sovrapprezzo per altezza pareti di oltre 3,50 m:
sovrapprezzo per altezza pareti di oltre 3,50 m:

Unità di misura **%**
Prezzo € 15,00

Codice: **BOL24_02.04.90.05.B**
Voce: inserimento prese elettriche:
inserimento prese elettriche:

Unità di misura **cad**
Prezzo € 17,28

Codice: **BOL24_02.04.90.05.C**
Voce: inserimento di tubi per installazione elettrica:
inserimento di tubi per installazione elettrica:

Unità di misura **m**
Prezzo € 4,04

Codice: **BOL24_02.04.90.05.D**
Voce: inserimento di aperture caserate: 0,01-0,50 m2
inserimento di aperture caserate: 0,01-0,50 m2

Unità di misura **cad**
Prezzo € 78,35

Codice: **BOL24_02.04.90.05.E**
Voce: inserimento di aperture caserate: 0,51-1,00 m2
inserimento di aperture caserate: 0,51-1,00 m2

Unità di misura **cad**
Prezzo € 118,68

Codice: **BOL24_02.04.90.05.F**
Voce: inserimento di aperture caserate: 1,01-2,00 m2
inserimento di aperture caserate: 1,01-2,00 m2

Unità di misura **cad**
Prezzo € 179,77

Codice: **BOL24_02.04.90.05.G**
Voce: inserimento di aperture caserate: 2,01-3,00 m2
inserimento di aperture caserate: 2,01-3,00 m2



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 250,05
Codice:	BOL24_02.04.90.05.H		
Voce:	inserimento di aperture casserate: 3,01-4,00 m2 inserimento di aperture casserate: 3,01-4,00 m2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 308,83
Codice:	BOL24_02.04.90.05.I		
Voce:	inserimento di aperture casserate: 4,01-5,00 m2 inserimento di aperture casserate: 4,01-5,00 m2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 401,02
Codice:	BOL24_02.04.90.05.J		
Voce:	inserimento di aperture casserate: >5,01 m2 inserimento di aperture casserate: > 5,01 m2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 447,12
Codice:	BOL24_02.04.90.05.K		
Voce:	cassero prefabbricato di testata cassero prefabbricato di testata in calcestruzzo compresa armatura di base solo per parete a doppia lastra		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 74,90
Codice:	BOL24_02.04.90.05.L		
Voce:	sigillatura giunti esterni sigillatura giunti esterni con materiale di tipo elastico; solo per parete a doppia lastra con isolamento termico		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,91
Codice:	BOL24_02.04.90.10		
Voce principale:	Parete prefabbricata a doppia lastra Fornitura e montaggio in opera di pareti prefabbricate in cemento armato a grandi elementi, non modulari, a doppia lastra, formate da due lastre con spessore di ca. 5,5cm incorporanti tutte le armature longitudinali e trasversali in B450C ed i tralicci di collegamento. La lastra esterna viene eseguita fino a filo estradosso solaio. Il prezzo comprendente la fornitura del cemento per il getto integrativo, il getto integrativo in opera con calcestruzzo. Classe di resistenza, classe d'esposizione, classi di consistenza, inerti granulometrici secondo progetto statico. Gli elementi presentano superficie liscia da cassero metallico su entrambe le facce. Il tutto in opera a perfetta regola d'arte compreso ogni onere. Non sono compresi i tralicci di collegamento nonché l'armatura platea necessaria per l'opera. Non sono inclusi nel prezzo i ferri d'armatura (nelle lastre prefabbricate e nell'armatura di collegamento posta successivamente in opera, nonché l'armatura statica necessaria oltre all'armatura dell'opera e ai tralicci di collegamento) e l'inserimento impiantistica:		
Codice:	BOL24_02.04.90.10.A		
Voce:	spessore parete 20 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 20 cm per altezza pareti fino a 3,50m:		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 96,91
Codice:	BOL24_02.04.90.10.B		
Voce:	spessore parete 25 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 25 cm per altezza pareti fino a 3,50m:		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 102,91
Codice:	BOL24_02.04.90.10.C		
Voce:	spessore parete 30 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 30 cm per altezza pareti fino a 3,50m:		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 108,90
Codice:	BOL24_02.04.90.10.D		
Voce:	spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m: spessore parete 35 cm per altezza pareti fino a 3,50m:		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 114,92



Codice: **BOL24_02.04.90.10.E**
Voce: spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m:
spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m:

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 120,91**

Codice: **BOL24_02.04.90.11**
Voce principale: Parete prefabbricata a doppia lastra con isolamento termico interno
Fornitura e montaggio in opera di pareti prefabbricate in cemento armato a grandi elementi, non modulari, a doppia lastra, formate da due lastre con spessore di ca. 5,5cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2) incorporanti tutte le armature longitudinali e trasversali in B450C e tralicci di irrigidimento, con interposto strato di isolamento termico in poliuretano espanso senza ponti termici e senza armatura di confezionamento passante. La lastra esterna viene eseguita fino a filo estradosso solaio. Il prezzo comprende la fornitura del cemento per il getto integrativo, il getto integrativo in opera di calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico. Gli elementi presentano superficie liscia da cassero metallico su entrambe le facce. Il tutto in opera a perfetta regola d'arte compreso ogni onere.
Non sono inclusi nel prezzo il ferro d'armatura (nelle lastre prefabbricate e di collegamento posto in opera prima dei getti) e l'inserimento impiantistica:

Codice: **BOL24_02.04.90.11.A**
Voce: spessore parete 35 cm, spessore isolamento 8 cm, U = 0,32 W/m2K
spessore parete 35-36 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 8 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,32 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 253,67**

Codice: **BOL24_02.04.90.11.B**
Voce: spessore parete 35 cm, spessore isolamento 10 cm, U = 0,26 W/m2K
spessore parete 35-36 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 10 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,26 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 255,42**

Codice: **BOL24_02.04.90.11.C**
Voce: spessore parete 35 cm, spessore isolamento 12 cm, U = 0,22 W/m2K
spessore parete 35-36 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 12 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,22 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 257,40**

Codice: **BOL24_02.04.90.11.D**
Voce: spessore parete 35 cm, spessore isolamento 8 cm, U = 0,28 W/m2K
spessore parete 35-36 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 8 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,28 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 257,58**

Codice: **BOL24_02.04.90.11.E**
Voce: spessore parete 35 cm, spessore isolamento 10 cm, U = 0,22 W/m2K
spessore parete 35-36 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 10 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,22 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 259,00**

Codice: **BOL24_02.04.90.11.F**
Voce: spessore parete 35 cm, spessore isolamento 12 cm, U = 0,19 W/m2K
spessore parete 35-36 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 12 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,19 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 262,43**

Codice: **BOL24_02.04.90.11.G**
Voce: spessore parete 40 cm, spessore isolamento 8 cm, U = 0,32 W/m2K
spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 8 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,32 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 260,14**

Codice: **BOL24_02.04.90.11.H**
Voce: spessore parete 40 cm, spessore isolamento 10 cm, U = 0,26 W/m2K
spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 10 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,26 W/m2K



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 261,07
Codice:	BOL24_02.04.90.11.I		
Voce:	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 12 cm, U = 0,22 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 12 cm, massima conducibilità termica 0,028 W/mK, valore U parete = 0,22 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 263,14
Codice:	BOL24_02.04.90.11.J		
Voce:	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 8 cm, U = 0,28 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 8 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,28 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 264,45
Codice:	BOL24_02.04.90.11.K		
Voce:	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 10 cm, U = 0,22 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 10 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,22 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 264,56
Codice:	BOL24_02.04.90.11.L		
Voce:	spessore parete 40 cm, spessore isolamento 12 cm, U = 0,19 W/m2K spessore parete 40 cm per altezza pareti fino a 3,50m, spessore isolamento 12 cm, barriera vapore, massima conducibilità termica 0,024 W/mK, valore U parete = 0,19 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 264,56
Codice:	BOL24_02.05		
Capitolo:	Acciaio per c. a. Il gruppo 02.05 comprende i seguenti sottogruppi: 02.05.01 Acciaio in barre 02.05.02 Reti elettrosaldate 02.05.03 Elementi statici speciali 02.05.04 Elementi coibentanti portanti 02.05.05 Elementi di isolamento acustico anticalpestio portanti 02.05.06 sovrapprezzi acciaio per c.a. 02.05.07 Fili in acciaio 02.05.08 Trecce 02.05.09 Trefoli		
Codice:	BOL24_02.05.01		
Sottocapitolo:	Acciaio in barre Acciaio in barre		
Codice:	BOL24_02.05.01.01		
Voce principale:	Acciaio in barre Acciaio in barre da cemento armato, di qualsiasi diametro, di tutte le lunghezze, fornito, tagliato, lavorato e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo unitario i distanziatori (Calcestruzzo fibrorinforzato o plastica), le controventature, i cavallotti ecc., le legature con filo di ferro, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice:	BOL24_02.05.01.01.A		
Voce:	Acciaio ad aderenza migl. B450C Acciaio in barre ad aderenza migliorata, qualità B450C, controllato in stabilimento, incluso l'attestato di qualificazione		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 1,83
Codice:	BOL24_02.05.01.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_02.05.01.02A.02		
Voce:	Distanziatore a rete Fornitura e posa in opera di distanziatori a rete tra gli strati di armatura per fondazioni a platea e solai, a forma di serpente, a traliccio o similare, diametro inferiore 7mm		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,02
Codice:	BOL24_02.05.02		
Sottocapitolo:	Reti elettrosaldate Reti elettrosaldate		



Codice:	BOL24_02.05.02.01	
Voce principale:	Reti elettrosaldate Fornitura, taglio, piegatura e posa di reti elettrosaldate; realizzazione come da disegno. Nel prezzo unitario sono compresi i distanziatori, il filo di ferro, lo sfrido e l'attestato di classificazione	
Codice:	BOL24_02.05.02.01.A	
Voce:	Reti elettrosaldate B450C Reti elettrosaldate in acciaio con fili ad aderenza migliorata, qualità B450C	
	Unità di misura	kg
	Prezzo	€ 1,75
Codice:	BOL24_02.05.02.01.B	
Voce:	acciaio inox aderenza migl. AISI 304L per reti in acciaio inox tipo AISI 304L, con fili ad aderenza migliorata, qualità B450C	
	Unità di misura	kg
	Prezzo	€ 6,36
Codice:	BOL24_02.05.02.01.C	
Voce:	acciaio inox aderenza migl. AISI 316L per reti in acciaio inox tipo AISI 316L, con fili ad aderenza migliorata, qualità B450C (Feb 44k)	
	Unità di misura	kg
	Prezzo	€ 8,53
Codice:	BOL24_02.05.03	
Sottocapitolo:	Elementi statici speciali Elementi statici speciali	
Codice:	BOL24_02.05.03.01A	
Voce principale:	- -	
Codice:	BOL24_02.05.03.01A.01	
Voce:	Fornitura e posa in opera di listello per armatura di punzonamento Fornitura e posa in opera di listello come armatura per punzonamento nella zona di puntellamento di solai a sostegno puntiforme o di piastre di fondazione ai sensi del "Benestare Tecnico Europeo ETA-12/0454", contraddistinto di marchio di qualità RAL-GZ 658/2 della "Gütegemeinschaft Verankerungs- und Bewehrungstechnik e.V.", in acciaio per cemento armato ad aderenza migliorata o liscio B 500, per rinforzo di zone a rischio di punzonamento in solai o piastre di fondazione a carichi prevalentemente fermi. Fornitura e posa in opera con utilizzo di staffe a morsetto o distanziatori (elementi accessori) secondo istruzioni di montaggio del produttore.	
	Unità di misura	kg
	Prezzo	€ 14,06
Codice:	BOL24_02.05.03.02A	
Voce principale:	- -	
Codice:	BOL24_02.05.03.02A.02	
Voce:	Fornitura e posa in opera di giunzioni per armature Fornitura e posa in opera di armatura ripiegabile come armatura di ripresa a uno/due tagli per collegamenti a parti costruttive con rafforzamento strutturale. Sono compresi la fornitura, la posa in opera, i mezzi di fissaggio, i supporti per il montaggio e ogni altra prestazione accessoria occorrente. Si conteggiano solamente i metri di armatura ripiegabile previsti dai progetti statici. Nel prezzo unitario vanno compresi la necessaria rimozione del coperchio posteriore dopo il disarmo e la ripiegatura necessaria delle armature di collegamento ai sensi della scheda DBV "Rückbiegen". 10/15cm	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 20,42
Codice:	BOL24_02.05.03.03	
Voce principale:	Armatura di ripresa per ancoraggio in cemento armato Fornitura e realizzazione di ancoraggi a iniezione con colla bicomponente per l'ancoraggio di ferri di armatura in manufatti di cemento armato, profondità di perforazione ca. 20 cm. Nel prezzo unitario sono compresi la perforazione, tutte le prestazioni per il montaggio dell'ancora a regola d'arte e la colla. Non è compresa l'armatura da installare. Contabilizzazione a cm di profondità di perforazione dell'ancora iniettata, senza distinguere tra perforazione verticale e orizzontale, secondo il progetto esecutivo. Il peso dei ferri di ripresa viene calcolato con la voce ferri da cemento.	
Codice:	BOL24_02.05.03.03.A	
Voce:	D da 8 a 14 mm D da 8 a 14 mm	
	Unità di misura	cm
	Prezzo	€ 0,33
Codice:	BOL24_02.05.03.03.B	
Voce:	D da 16 a 24 mm D da 16 a 24 mm	
	Unità di misura	cm
	Prezzo	€ 0,34



Codice:	BOL24_02.05.04		
Sottocapitolo:	Elementi coibentanti portanti Elementi coibentanti portanti		
Codice:	BOL24_02.05.04.01		
Voce principale:	Elementi coibentanti portanti di piastre di balconi a sbalzo, senza differenze di livello. Fornitura e posa in opera di un elemento coibentante portante per il raccordo di una piastra di balcone a sbalzo in cemento armato a un solaio in cemento armato. Realizzato senza differenze di livello (margine superiore della piastra balcone = margine superiore del solaio grezzo interno). L'elemento permette il trasferimento di momenti negativi e positivi e di forze trasversali. Strato isolante da 80 mm in lastre di schiuma rigida di polistirolo $\lambda < 0,031$ W/mK Armatura dell'elemento con acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata, qualità B550B limite di snervamento ≥ 550 N/mm2 Armatura dell'elemento nella zona dello strato isolante in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine B500NR secondo autorizzazione generale, limite di snervamento ≥ 550 N/mm2. Cuscinetto in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine o moduli a pressione in calcestruzzo speciale; B500NR secondo autorizzazione generale ovv. B500 NR limite di snervamento ≥ 550 N/mm2 Osservare e rispettare la documentazione tecnica e le linee guida del produttore. L'armatura di raccordo lato edificio non è compresa nel prezzo.		
Codice:	BOL24_02.05.04.01.A		
Voce:	Sporgenza fino a ca. 1,50 m Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 1,50mt) mRD =min. 25,00 kN/m, vRD = + 46,50 kN/m Copriferro CV = 30 mm Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO		
	Unità di misura	m	
	Prezzo		€ 180,55
Codice:	BOL24_02.05.04.01.B		
Voce:	Sporgenza fino a ca. 2,00 m Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 2,00mt) mRD =min. 40,00 kN/m, vRD = + 46,50 kN/m Copriferro CV = 30 mm Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO		
	Unità di misura	m	
	Prezzo		€ 213,68
Codice:	BOL24_02.05.04.01.C		
Voce:	Sporgenza fino a ca. 2,50 m Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 2,50mt) mRD =min. 66,00 kN/m, vRD = + 69,80 kN/m Copriferro CV = 30 mm Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO		
	Unità di misura	m	
	Prezzo		€ 270,15
Codice:	BOL24_02.05.04.02		
Voce principale:	Elementi coibentanti portanti di piastre di balconi a sbalzo, senza differenze di livello. Fornitura e posa in opera di un elemento coibentante portante per il raccordo di una piastra di balcone a sbalzo in cemento armato a un solaio in cemento armato. Balcone con altezza spostata verso il basso o verso l'alto rispetto a solaio in cemento armato. Collegamento balcone a parete verticale verso l'alto o verso il basso. L'elemento permette il trasferimento di momenti negativi e positivi e di forze trasversali. Strato isolante di 80 mm in lastre di schiuma rigida di polistirolo $\lambda < 0,031$ W/mK Armatura dell'elemento con acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata, qualità B550B limite di snervamento ≥ 550 N/mm2 Armatura dell'elemento nell'area dello strato isolante in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine B500NR secondo autorizzazione generale, limite di snervamento ≥ 550 N/mm2. Cuscinetto in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine o moduli a pressione in calcestruzzo speciale; B500NR secondo autorizzazione generale ovv. B500 NR limite di snervamento ≥ 550 N/mm2 Osservare e rispettare la documentazione tecnica e le linee guida del produttore. L'armatura di raccordo lato edificio non è compresa nel prezzo.		
Codice:	BOL24_02.05.04.02.A		
Voce:	Sporgenza fino a ca. 1,50 m Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 1,50mt) mRD =min. 25,00 kN/m, vRD = + 46,50 kN/m Copriferro CV = 30 mm Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO		
	Unità di misura	m	
	Prezzo		€ 240,50
Codice:	BOL24_02.05.04.02.B		
Voce:	Sporgenza fino a ca. 2,00 m Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 2,00mt) mRD =min. 40,00 kN/m, vRD = + 46,50 kN/m Copriferro CV = 30 mm Altezza elemento = 200 mm Realizzazione antincendio: RO		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 286,32**

Codice: **BOL24_02.05.04.02.C**
Voce: Sporgenza fino a ca. 2,50 m
Valori di misurazione delle azioni (sporgenza ca. fino a 2,50mt)
mRD = min.66,00 kN/m, vRD = + 69,80 kN/m
Copriferro CV = 30 mm
Altezza elemento = 200 mm
Realizzazione antincendio RO

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 355,03**

Codice: **BOL24_02.05.04.03**
Voce principale: Elementi coibentanti portanti per piastre di balcone sostenute, lineari per la trasmissione di forze trasversali positive.
Fornitura e posa in opera di un elemento coibentante portante per il raccordo lineare di una piastra di balcone in cemento armato sostenuta a un solaio in cemento armato. L'elemento permette il trasferimento di forze trasversali positive.
Strato isolante di 80 mm in lastre di schiuma rigida di polistirolo $\lambda < 0,031$ W/mK
Armatura dell'elemento con acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata, qualità B550B limite di snervamento ≥ 550 N/mm²
Armatura dell'elemento nell'area dello strato isolante in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine B500NR secondo autorizzazione generale, limite di snervamento ≥ 550 N/mm².
Cuscinetto in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine o moduli a pressione in calcestruzzo speciale; B500NR secondo autorizzazione generale ovv. B500 NR limite di snervamento ≥ 550 N/mm²
Osservare e rispettare la documentazione tecnica e le linee guida del produttore. L'armatura di raccordo lato edificio non è compresa nel prezzo.

Codice: **BOL24_02.05.04.03.A**
Voce: Luce fino a 4,00 m
Valori di misurazione delle azioni (luce fino a 4,00 mt)
Vrd = min. + 46,50 kN/m
Copriferro CV = 30 mm
Altezza elemento = 200 mm
Realizzazione antincendio: RO

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 118,57**

Codice: **BOL24_02.05.04.03.B**
Voce: Luce fino a 6,00 m
Valori di misurazione delle azioni (luce fino a 6,00 mt)
Vrd = min. + 69,00 kN/m
Copriferro CV = 30 mm
Altezza elemento = 200 mm
Realizzazione antincendio: RO

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 136,77**

Codice: **BOL24_02.05.04.04**
Voce principale: Elemento coibentante portante per parapetti, attici e travi di cornicioni.
Fornitura e posa in opera di un elemento coibentante portante per il raccordo puntuale di un parapetto, un attico o una trave cornicione in cemento armato a un solaio in cemento armato. L'elemento permette il trasferimento di momenti negativi e positivi e di forze normali.
Strato isolante min. 80 mm in lastre di schiuma rigida di polistirolo $\lambda < 0,033$ W/mK
Armatura dell'elemento con acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata, qualità B550B limite di snervamento ≥ 550 N/mm²
Armatura dell'elemento nell'area dello strato isolante in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine B500NR secondo autorizzazione generale, limite di snervamento ≥ 550 N/mm².
Cuscinetto in acciaio per calcestruzzo ad aderenza migliorata antiruggine o moduli a pressione in calcestruzzo speciale; B500NR secondo autorizzazione generale ovv. B500 NR limite di snervamento ≥ 550 N/mm²
Osservare e rispettare la documentazione tecnica e le linee guida del produttore. L'armatura di raccordo lato edificio non è compresa nel prezzo.

Codice: **BOL24_02.05.04.04.A**
Voce: Elemento coibentante puntuale
Valori di misurazione delle azioni
Lunghezza elementi come da produttore
Copriferro CV = 30 mm
Larghezza elemento = 160-250 mm
Realizzazione antincendio: RO

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 115,87**

Codice: **BOL24_02.05.05**
Sottocapitolo: Elementi di isolamento acustico anticalpestio portanti
Elementi di isolamento acustico anticalpestio portanti

Codice: **BOL24_02.05.05.01**
Voce principale: Elementi di disaccoppiamento acustico anticalpestio
Elementi di disaccoppiamento acustico anticalpestio

Codice: **BOL24_02.05.05.01.A**
Voce: Elemento di disaccoppiamento acustico anticalpestio per scale a chiocciola o pianerottoli, altezza 140-200 mm
Elemento di disaccoppiamento acustico anticalpestio per scale a chiocciola o pianerottoli, altezza 140-200 mm, composto da elemento per parete, profilo portante e scatola di inserimento profilo. Per appoggio e disaccoppiamento acustico di scala e parete del vano scala. Larghezza giunzione max. 50mm. Riduzione dei rumori di calpestio $DLw \geq 30$ dB. Vanno rispettate le indicazioni tecniche del produttore.



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 165,80**

Codice: **BOL24_02.05.05.01.B**
Voce: Elemento di disaccoppiamento acustico anticalpestio per scale a rampe, altezza 200-300 mm
Elemento di disaccoppiamento acustico anticalpestio per scale a rampe, altezza 200-300 mm, composto da elemento per parete un elemento portante. Per appoggio e disaccoppiamento acustico di scala e parete del vano scala.
Riduzione dei rumori di calpestio $DLw \geq 23dB$. Vanno rispettate le indicazioni tecniche del produttore.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 230,48**

Codice: **BOL24_02.05.05.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.05.05.02A.02**
Voce: Piastra verticale anticalpestio tra rampa e muro della scala
Piastra verticale anticalpestio per la formazione della giunzione senza ponte acustico tra rampa e parete della scala, altezza min. 360 mm, spessore 15 mm. Vanno rispettate le indicazioni tecniche del produttore.

Unità di misura **lfm**
Prezzo **€ 50,07**

Codice: **BOL24_02.05.05.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.05.05.03A.03**
Voce: Elemento orizzontale per isolamento acustico anticalpestio tra piastrella e rampa della scala
Elemento orizzontale per isolamento acustico anticalpestio tra piastrella e rampa della scala per la realizzazione senza ponte acustico dell'area dello zoccolo della scala. Riduzione del rumore da calpestio min. 30dB, lunghezza elemento min. 1,20x0,35m. Vanno rispettate le indicazioni tecniche del produttore.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 104,13**

Codice: **BOL24_02.05.05.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.05.05.04A.04**
Voce: Elemento di isolamento acustico anticalpestio tra solaio e rampa di scala
Elemento di isolamento acustico anticalpestio tra solaio e rampa di scala con profilo per giunto lineare. Differenza acustica del calpestio $\geq 28dB$. Altezza statica 20 cm, lunghezza min. 1,00m. Vanno rispettate le indicazioni tecniche del produttore.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 266,10**

Codice: **BOL24_02.05.05.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.05.05.05A.05**
Voce: Elemento di isolamento acustico anticalpestio tra scala a elementi prefabbricati e solaio
Elemento di isolamento acustico anticalpestio tra scala a elementi prefabbricati e appoggio solaio. Differenza acustica del calpestio $\geq 30dB$. Vanno rispettate le indicazioni tecniche del produttore.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 80,08**

Codice: **BOL24_02.05.06**
Sottocapitolo: sovrapprezzi acciaio per c.a.
sovrapprezzi acciaio per c.a.

Codice: **BOL24_02.05.06.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.05.06.01A.01**
Voce: Sovrapprezzo su posizione 02.05.01.01.a per la lavorazione e la posa dell'armatura con $d \leq 12mm$
Sovrapprezzo su posizione 02.05.01.01.a per la lavorazione e la posa dell'armatura con $d \leq 12mm$

Unità di misura **kg**

Codice: **BOL24_02.05.06.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.05.06.02A.02**



Voce:		Sovrapprezzo su posizione 02.05.01.01.a e/o 02.05.02.01.a per la posa verticale dell'armatura Sovrapprezzo su posizione 02.05.01.01.a e/o 02.05.02.01.a per la posa verticale (muri e pilastri) dell'armatura	
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_02.05.07		
Sottocapitolo:	FILI IN ACCIAIO FILI IN ACCIAIO Filo di qualsiasi diametro in acciaio avente fptk min. = 1570 N/mm2 con caratteristiche conformi a quelle indicate nel regolamento, per strutture in cemento armato precompresso. Nella messa in opera finita sono compresi: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio ed apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere connesso.		
Codice:	BOL24_02.05.07.01		
Voce principale:	Filo in acciaio Filo in acciaio		
Codice:	BOL24_02.05.07.01.A		
Voce:	controllato in stabilimento controllato in stabilimento		
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_02.05.08		
Sottocapitolo:	TRECCIE TRECCIE Treccia per strutture in cemento armato precompresso, formata da fili di acciaio di qualsiasi diametro, avente fptk min. = 1860 N/mm2 con caratteristiche conformi a quelle indicate nel regolamento. Nella messa in opera finita sono compresi: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio ed apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in arie riprese ed ogni altro onere connesso.		
Codice:	BOL24_02.05.08.01		
Voce principale:	Treccia Treccia		
Codice:	BOL24_02.05.08.01.A		
Voce:	Treccia Treccia controllata in stabilimento		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 8,28
Codice:	BOL24_02.05.09		
Sottocapitolo:	TREFOLI TREFOLI Trefolo per strutture in cemento armato precompresso formato da fili di acciaio di qualsiasi diametro, aventi fptk min. = 1860 N/mm2 con caratteristiche conformi a quelle indicate nel regolamento. Nella messa in opera sono compresi: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio ed apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere connesso.		
Codice:	BOL24_02.05.09.01		
Voce principale:	Trefolo Trefolo		
Codice:	BOL24_02.05.09.01.A		
Voce:	Trefolo Trefolo, controllato in stabilimento		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 6,66
Codice:	BOL24_02.06		
Capitolo:	Solai Il gruppo 02.06 comprende i seguenti sottogruppi: 02.06.01 Solai in laterizio 02.06.02 Solai a lastra		
Codice:	BOL24_02.06.01		
Sottocapitolo:	Solai in laterizio Solai in laterizio		
Codice:	BOL24_02.06.01.01		
Voce principale:	Solaio in laterizio: Solaio di travetti prefabbricati in calcestruzzo armato e blocchi interposti in laterizio o pannelli prefabbricati; fornito e posto in opera con soletta superiore di calcestruzzo dello spessore di 4 cm, compresi i getti di completamento delle nervature e della soletta superiore, i cordoli di irrigidimento agli appoggi con calcestruzzo a prestazione garantita, classe di resistenza C 25/30, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4 e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m, massima conducibilità termica 0,80 W/mK. Inclusa l'armatura di confezione nei travetti. L'armatura prevista sec. i calcoli statici nei travetti e quella posta in opera prima dei getti verrà contabilizzata a parte:		
Codice:	BOL24_02.06.01.01.A		
Voce:	H 16cm (12+4) altezza totale 16 cm, 12 cm laterizio + 4 cm soletta		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 69,15**

Codice: **BOL24_02.06.01.01.B**
Voce: H 20cm (16+4)
altezza totale 20 cm, 16 cm laterizio + 4 cm soletta

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 72,44**

Codice: **BOL24_02.06.01.01.C**
Voce: H 22cm (18+4)
altezza totale 22 cm, 18 cm laterizio + 4 cm soletta

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 74,18**

Codice: **BOL24_02.06.01.01.D**
Voce: H 24cm (20+4)
altezza totale 24 cm, 20 cm laterizio + 4 cm soletta

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 75,39**

Codice: **BOL24_02.06.01.01.E**
Voce: H 26cm (22+4)
altezza totale 26 cm, 22 cm laterizio + 4 cm soletta

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 78,28**

Codice: **BOL24_02.06.01.01.F**
Voce: H 28cm (24+4)
altezza totale 28 cm, 24 cm laterizio + 4 cm soletta

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 83,06**

Codice: **BOL24_02.06.01.01.G**
Voce: per cm maggior spess. cls
sovrapprezzo per ogni cm di calcestruzzo in più

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,88**

Codice: **BOL24_02.06.01.01.H**
Voce: solaio incl. 10%-35%
sovrapprezzo per solaio inclinato sul piano orizzontale in misura maggiore al 10% e fino al 35%

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 10,01**

Codice: **BOL24_02.06.02**
Sottocapitolo: Solai a lastra
Solai a lastra

Codice: **BOL24_02.06.02.01**
Voce principale: Solaio a lastra alleggerito:
Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate alleggerite con orditura unidirezionale in cemento armato, marchiate CE, correate con armatura longitudinale e armatura trasversale minima in acciaio tipo B450C e tralicci, dello spessore di 4 cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2), con blocchi di alleggerimento di polistirolo espanso, armatura sporgente sagomata in testata, fornito e posto in opera, compreso il getto di completamento delle nervature e della soletta superiore, i cordoli di irrigidimento agli appoggi con calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4 e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m. Il prezzo comprende il getto integrativo in opera di calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico. Inclusa l'armatura di confezione nel solaio. L'armatura prevista secondo i calcoli statici nelle lastre prefabbricate e quella posta in opera prima dei getti verrà contabilizzata a parte:

Codice: **BOL24_02.06.02.01.A**
Voce: H 20cm (4+12+4)
altezza totale 20 cm (4 cm lastra + 12 cm polistirolo + 4 cm soletta)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 69,09**

Codice: **BOL24_02.06.02.01.B**
Voce: H 22cm (4+14+4)
altezza totale 22 cm (4 cm lastra + 14 cm polistirolo + 4 cm soletta)



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 72,07**

Codice: **BOL24_02.06.02.01.C**
Voce: H 24cm (4+16+4)
altezza totale 24 cm (4 cm lastra + 16 cm polistirolo + 4 cm soletta)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 75,56**

Codice: **BOL24_02.06.02.01.D**
Voce: H 26cm (4+18+4)
altezza totale 26 cm (4 cm lastra + cm 18 polistirolo + 4 cm soletta)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 77,18**

Codice: **BOL24_02.06.02.01.E**
Voce: H 28cm (4+20+4)
altezza totale 28 cm (4 cm lastra + 20 cm polistirolo + 4 cm soletta)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 78,68**

Codice: **BOL24_02.06.02.01.F**
Voce: H 30cm (4+22+4)
altezza totale 30 cm (4 cm lastra + 22 cm polistirolo + 4 cm soletta)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 78,46**

Codice: **BOL24_02.06.02.01.G**
Voce: H 35cm (4+27+4)
altezza totale 35 cm (4 cm lastra + 27 cm polistirolo + 4 cm soletta)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 82,64**

Codice: **BOL24_02.06.02.02**
Voce principale: Solaio a lastra massiccio, orditura unidirezionale:
Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cemento armato, orditura unidirezionale, marchiate CE, corredate con armatura longitudinale e armatura trasversale minima in acciaio tipo B450C e tralicci, dello spessore di 4 cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2), armatura sporgente sagomata in testata, fornito e posto in opera, compreso il getto di completamento della soletta superiore, i cordoli di irrigidimento agli appoggi con calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4 e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m. Il prezzo comprende il getto integrativo in opera di calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico. Inclusa l'armatura di confezione nel solaio. L'armatura prevista secondo i calcoli statici nelle lastre prefabbricate e quella posta in opera prima dei getti verrà contabilizzata a parte:

Codice: **BOL24_02.06.02.02.A**
Voce: H 16cm (4+12)
altezza totale 16 cm (4 cm lastra + 12 cm getto integrativo)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 77,44**

Codice: **BOL24_02.06.02.03**
Voce principale: Solaio a lastra massiccio, orditura bidirezionale con armatura per il punzonamento:
Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cemento armato, orditura bidirezionale con l'aggiunta di armatura trasversale, corredate con armatura longitudinale e armatura trasversale minima in acciaio tipo B450C, tralicci e armatura a punzonamento, dello spessore di 5 cm (in calcestruzzo classe C25/30 / XC1-XC2), armatura sporgente sagomata in testata, giunti speciali per zone compresse, fornito e posto in opera, compreso il getto di completamento della soletta superiore, i cordoli di irrigidimento agli appoggi con calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4 e l'armatura provvisoria di sostegno per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a 3,50 m. Il prezzo comprende il getto integrativo in opera di calcestruzzo con classe di resistenza secondo progetto statico.
Non è inclusa nel prezzo l'armatura di confezione nel solaio. L'armatura e il punzonamento previsti secondo i calcoli statici nelle lastre prefabbricate e l'armatura posta in opera prima dei getti verranno contabilizzate a parte:

Codice: **BOL24_02.06.02.03.A**
Voce: H 16cm (5+11)
altezza totale 16 cm (5 cm lastra + 11 cm getto integrativo)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 63,26**

Codice: **BOL24_02.06.02.05**
Voce principale: Sovraprezzi per impianti, aperture, spessori superiori ecc.
Sovraprezzi per impianti, aperture, spessori superiori ecc. su pos. .01, .02

Codice: **BOL24_02.06.02.05.A**
Voce: solaio incl. 10%-35%



sovrapprezzo per solaio inclinato sul piano orizzontale in misura maggiore al 10 % e fino al 35%

Unità di misura %
Prezzo € 12,00

Codice: BOL24_02.06.02.05.B
Voce: inserimento prese elettriche:
inserimento prese elettriche:

Unità di misura cad
Prezzo € 20,38

Codice: BOL24_02.06.02.05.C
Voce: inserimento di tubi per installazione elettrica:
inserimento di tubi per installazione elettrica:

Unità di misura m
Prezzo € 4,74

Codice: BOL24_02.06.02.05.D
Voce: inserimento di aperture casserate: 0,01-0,50 m2
inserimento di aperture casserate: 0,01-0,50 m2

Unità di misura cad
Prezzo € 92,38

Codice: BOL24_02.06.02.05.E
Voce: inserimento di aperture casserate: 0,51-1,00 m2
inserimento di aperture casserate: 0,51-1,00 m2

Unità di misura cad
Prezzo € 139,93

Codice: BOL24_02.06.02.05.F
Voce: inserimento di aperture casserate: 1,01-2,00 m2
inserimento di aperture casserate: 1,01-2,00 m2

Unità di misura cad
Prezzo € 211,94

Codice: BOL24_02.06.02.05.G
Voce: Sovrapprezzo per cm di calcestruzzo aggiuntivo per lastra
Sovrapprezzo per cm di calcestruzzo aggiuntivo per lastra

Unità di misura m2
Prezzo € 1,66

Codice: BOL24_02.06.02.05.H
Voce: Sovrapprezzo per cm di calcestruzzo aggiuntivo per soletta superiore
Sovrapprezzo per cm di calcestruzzo aggiuntivo per soletta superiore

Unità di misura m2
Prezzo € 1,66

Codice: BOL24_02.06.02.05.I
Voce: Sovrapprezzo argilla espansa di 2 cm all' intradosso
Sovrapprezzo argilla espansa di 2 cm all' intradosso

Unità di misura m2
Prezzo € 5,42

Codice: BOL24_02.07
Capitolo: Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)
Il gruppo 02.07 comprende i seguenti sottogruppi:

- 02.07.01 Murature
- 02.07.02 Murature di tamponamento
- 02.07.03 Tramezze, rivestimenti
- 02.07.04 Cassonetti per avvolgibili
- 02.07.05 Archi e volte



Codice:	BOL24_02.07.01		
Sottocapitolo:	Murature Murature		
Codice:	BOL24_02.07.01.01		
Voce principale:	Muratura mattoni pieni UNI: Muratura di mattoni pieni UNI, dimensioni 5,5x12x25 cm; spessore muratura da 25 a 38 cm; per pareti, per pilastri isolati ecc., altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, la formazione di vani porta e finestra, di nicchie, mazzette, spigoli di muri, architravi (eseguiti fuori opera con laterizi, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali a piè d'opera:		
Codice:	BOL24_02.07.01.01.B		
Voce:	con malta cl M5 con malta bastarda della classe M5		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo		€ 577,38
Codice:	BOL24_02.07.01.02		
Voce principale:	Muratura mattoni multifori doppio-UNI: Muratura di bimattoni multifori tipo UNI, dimensioni 12x12x25 cm; spessore muratura da 25 a 38 cm; per pareti, per pilastri isolati ecc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00 m, la formazione di vani porta e finestra, di nicchie, mazzette, spigoli di muri, architravi (eseguiti fuori opera con laterizi, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali a piè d'opera:		
Codice:	BOL24_02.07.01.02.B		
Voce:	con malta cl M5 con malta bastarda della classe M5		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo		€ 365,23
Codice:	BOL24_02.07.01.04		
Voce principale:	Murat. blocchi lat. multif. alv.: Muratura di blocchi multifori in laterizio alveolare della densità massima di 0,9 kg/dm3, per pareti, pilastri isolati ecc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,21 W/mK, esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di finestre e porte (eseguiti fuori opera con blocchi in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e di tutti gli elementi a piè d'opera, con malta bastarda di classe M5:		
Codice:	BOL24_02.07.01.04.D		
Voce:	con malta bastarda - spessore muratura 24-30 cm con malta bastarda - spessore muratura 24-30 cm		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo		€ 278,08
Codice:	BOL24_02.07.01.04.E		
Voce:	con malta bastarda - spessore muratura 31-38 cm con malta bastarda - spessore muratura 31-38 cm		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo		€ 271,14
Codice:	BOL24_02.07.01.05		
Voce principale:	Murat. blocchi cavi argilla esp.: Muratura di blocchi cavi in conglomerato di cemento e argilla espansa; per pareti, pilastri isolati etc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre (eseguiti fuori opera con blocchi, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera, con malta bastarda della classe M5:		
Codice:	BOL24_02.07.01.05.B		
Voce:	con malta cl M5 spessore muratura 25 cm		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo		€ 421,48
Codice:	BOL24_02.07.01.05.C		
Voce:	spessore muratura 30 cm spessore muratura 30 cm		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo		€ 442,98
Codice:	BOL24_02.07.01.05.D		
Voce:	spessore muratura 38 cm spessore muratura 38 cm		
	Unità di misura	m3	



Codice:	BOL24_02.07.01.07
Voce principale:	Muratura blocchi Porenbeton: Muratura di blocchi in calcestruzzo alveolare "Porenbeton" con superfici piane, della densità massima di 0,6 kg/dm3, liscia, confezionata con collante a base minerale su malta alleggerita, spessore muratura da 24 a 40 cm, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, resistenza a compressione min. 2,0 N/mm2, per pareti, pilastri isolati etc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre (eseguiti fuori opera con elementi a U in calcestruzzo alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera, con blocchi, classe G2:
Codice:	BOL24_02.07.01.07.B
Voce:	spessore muratura 24 cm spessore muratura 24 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	m3
	€ 510,73
Codice:	BOL24_02.07.01.07.C
Voce:	spessore muratura 30 cm spessore muratura 30 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	m3
	€ 510,02
Codice:	BOL24_02.07.01.07.D
Voce:	spessore muratura 36 cm spessore muratura 36 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	m3
	€ 506,90
Codice:	BOL24_02.07.01.08
Voce principale:	Murat. blocchi lat. multif. alv.: Muratura di blocchi multifori della densità di 1,2 kg/dm3; per pareti, pilastri isolati etc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,30 W/mK, resistenza a compressione min. 1,1 N/mm2, esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre (eseguite fuori opera con blocchi multifori in laterizio alveolare, acciaio d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera:
Codice:	BOL24_02.07.01.08.D
Voce:	spessore muratura 17,5 cm spessore muratura 17,5 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	m3
	€ 363,45
Codice:	BOL24_02.07.01.08.E
Voce:	spessore muratura 24 cm spessore muratura 24 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	m3
	€ 357,47
Codice:	BOL24_02.07.01.09
Voce principale:	Murat. blocchi lat. multif. alv. calibrati: Muratura in mattoni multifori calibrati in laterizio alveolare addentellato con giunti sfalsati senza malta e giunto in malta di spessore sottile con schiuma poliuretana certificata a scelta D.L., per pareti esterne, altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,09 W/mK, classe di resistenza 6, esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino a un'altezza di 3,00 m, la formazione di vani, di nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera:
Codice:	BOL24_02.07.01.09.C
Voce:	spessore muratura 36,5 cm spessore muratura 36,5 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	m3
	€ 333,91
Codice:	BOL24_02.07.01.09.D
Voce:	spessore muratura 42,5 cm spessore muratura 42,5 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	m3
	€ 331,75
Codice:	BOL24_02.07.01.09.E
Voce:	spessore muratura 49 cm spessore muratura 49 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	m3
	€ 326,46
Codice:	BOL24_02.07.01.10



Voce principale:		Blocco Tramezza in Argilla Espansa - tagliafuoco Fornitura e posa in opera di muratura interna divisoria tagliafuoco realizzata con elementi in argilla espansa tipo pieno o semipieno, di densità a secco non superiore a 800 kg/m3 La muratura deve essere posata con malta fluida a base di cemento nel giunto orizzontale all'interno dell'incavo e giunti verticali ad incastro. In alternativa, utilizzando i blocchi semipieni la muratura può essere posata nei giunti orizzontali con malta in corrispondenza delle costole esterne, e con i giunti verticali ad incastro. La muratura può essere lasciata facciavista, tinteggiata, rasata, intonacata o controplaccata con lastre in cartongesso. È escluso il ponteggio e l'intonaco di finitura.	
Codice:	BOL24_02.07.01.10.A		
Voce:	spessore 8cm - EI90' spessore 8cm - EI90'		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.10.B		
Voce:	spessore 10cm - EI 120' spessore 10cm - EI 120'		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.10.C		
Voce:	spessore 12cm - EI 180 ' spessore 12cm - EI 180 '		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.11A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_02.07.01.11A.11		
Voce:	Blocco Fonoisolante in Argilla Espansa - fonoisolante Muratura di tamponamento realizzata con blocco semipieno da intonaco con di spessore cm 20 di densità a secco pari a 1400 kg/m3 trasmissione termica U non superiore a 1,03 W/m2K, posati con impiego di malta tradizionale. La muratura deve avere un indice di valutazione Rw a 500 Hz di 54 dB certificato rilasciato da Laboratorio autorizzato. La muratura (non portante) ha una classe di resistenza al fuoco EI 180. Sono compresi gli oneri per la formazione di spalle, architravi nonché la formazione e posa di leggera armatura metallica da inserire nella muratura. È compreso l'occorrente ponteggio per altezze fino a mt. 3,50 dal piano di lavoro.		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.12		
Voce principale:	Blocco Fonoisolante in Argilla Espansa - Sismico Muratura di tamponamento o portante anche in zona sismica realizzata con blocco semipieno da intonaco di densità a secco pari a 1200 kg/m3, Trasmissione termica (parete interna) U non superiore a 0,79 W/m2K, posati con impiego di malta del tipo M10 nei giunti orizzontali e verticali e intonaco per interni sui due lati da 1,5 cm di spessore. Se la parete è portante anche in zona sismica, il blocco deve garantire una resistenza caratteristica a compressione fbk ≥ 5 N/mm2 come comprovato da un certificato rilasciato da Laboratorio autorizzato. La muratura deve avere un indice di valutazione Rw a 500 Hz di 56,3 dB certificato rilasciato da Laboratorio autorizzato. Sono compresi gli oneri per la formazione di spalle, architravi nonché la formazione e posa di leggera armatura metallica da inserire nella muratura. È compreso l'occorrente ponteggio per altezze fino a mt. 3,50 dal piano di lavoro.		
Codice:	BOL24_02.07.01.12.A		
Voce:	spessore 25cm spessore 25cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.12.B		
Voce:	spessore 30cm spessore 30cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.12.C		
Voce:	spessore 38cm spessore 38cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.13		
Voce principale:	Muratura Tagliafuoco Facciavista Muratura facciavista eseguita con manufatti in calcestruzzo di argilla espansa tipo blocco Tagliafuoco Facciavista I manufatti devono avere una densità del calcestruzzo di argilla espansa compresa tra 1.400 e 1.600 kg/m3. La parete deve essere posata con malta M5 ovvero con malta pronta per blocco Tagliafuoco. Se la parete è portante, il blocco deve garantire una resistenza caratteristica a compressione fbk non inferiore a 5 N/mm2. Sono compresi gli oneri per la formazione di spalle, architravi; i giunti di controllo sigillati con prodotti adeguati sono computati a parte. Per altezze fino a 3,50m.		
Codice:	BOL24_02.07.01.13.A		
Voce:	spessore 8cm - EI60' spessore 8cm - EI60'		



		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.13.B		
Voce:	spessore 12cm - EI90' spessore 12cm - EI90'		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.13.C		
Voce:	spessore 15cm - EI 120' spessore 15cm - EI 120'		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.13.D		
Voce:	spessore 20cm - EI 180' spessore 20cm - EI 180'		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.13.E		
Voce:	spessore 25cm - EI240' spessore 25cm - EI240'		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.13.F		
Voce:	spessore 30cm - EI240' spessore 30cm - EI240'		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.14		
Voce principale:	Muratura Tagliafuoco da intonaco Muratura da intonacare eseguita con manufatti in calcestruzzo di argilla espansa tipo blocco Tagliafuoco da intonaco I manufatti devono avere una densità del calcestruzzo di argilla espansa compresa tra 800 e 1.500 kg/m3. La parete deve essere posata con malta di allettamento M5. Densità circa 1200 Kg/mc. Sono compresi gli oneri per la formazione di spalle, architravi; i giunti di controllo sigillati con prodotti adeguati sono computati a parte. Per altezze fino a 3,50m.		
Codice:	BOL24_02.07.01.14.A		
Voce:	spessore 8cm spessore 8cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.14.B		
Voce:	spessore 12cm spessore 12cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.14.C		
Voce:	spessore 15cm spessore 15cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.14.D		
Voce:	spessore 20cm spessore 20cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.14.E		
Voce:	spessore 25cm spessore 25cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.07.01.14.F		
Voce:	spessore 30cm spessore 30cm		
		Unità di misura	m2



Codice:	BOL24_02.07.03
Sottocapitolo:	Tramezze, rivestimenti Tramezze, rivestimenti
Codice:	BOL24_02.07.03.01
Voce principale:	Tramezza mattoni pieni 12cm: Tramezza di mattoni pieni UNI, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con foratoni, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:
Codice:	BOL24_02.07.03.01.A
Voce:	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5
	Unità di misura m2
	Prezzo € 73,84
Codice:	BOL24_02.07.03.01.B
Voce:	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5
	Unità di misura m2
	Prezzo € 73,84
Codice:	BOL24_02.07.03.02
Voce principale:	Tramezza doppio-UNI spess. 12cm: Tramezza di mattoni formato doppio-UNI, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con foratoni, ferro d'armatura e malta cementizia) e ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:
Codice:	BOL24_02.07.03.02.A
Voce:	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5
	Unità di misura m2
	Prezzo € 46,96
Codice:	BOL24_02.07.03.02.B
Voce:	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5
	Unità di misura m2
	Prezzo € 46,96
Codice:	BOL24_02.07.03.03
Voce principale:	Tramezza forati spess. 12cm: Tramezza di mattoni forati a 8 fori, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con foratoni, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:
Codice:	BOL24_02.07.03.03.A
Voce:	con malta emin. idr. con malta idraulica della classe M2,5
	Unità di misura m2
	Prezzo € 50,68
Codice:	BOL24_02.07.03.03.B
Voce:	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5
	Unità di misura m2
	Prezzo € 50,63
Codice:	BOL24_02.07.03.04
Voce principale:	Tramezza forati spess. 8cm: Tramezza di mattoni forati a 8 fori, spessore 8 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con foratoni, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:
Codice:	BOL24_02.07.03.04.A
Voce:	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5
	Unità di misura m2
	Prezzo € 39,37
Codice:	BOL24_02.07.03.04.B
Voce:	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,37
Codice: Voce principale:	BOL24_02.07.03.05 Muratura cassavuota: Muratura a cassa vuota per interni, con doppia parete di laterizio e interposta camera d'aria, compresi la formazione di nicchie, architravi di porte (eseguiti fuori opera con laterizio, ferro d'armatura e malta cementizia), i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
Codice: Voce:	BOL24_02.07.03.05.A 8cm + 8cm forati tavolati in mattoni forati a 8 fori, spessore 8 cm, eseguiti con malta bastarda della classe M4		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 60,47
Codice: Voce:	BOL24_02.07.03.05.B 12cm + 8cm forati un tavolato di mattoni forati a 8 fori, spessore 12 cm e un tavolato in forati a 8 fori, spessore 8 cm, eseguiti in malta bastarda della classe M4		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 61,70
Codice: Voce principale:	BOL24_02.07.03.06 Tramezza blocchi Porenbeton: Tramezza di blocchi in calcestruzzo alveolare "Porenbeton", a coste piane, confezionata con collante a base minerale, compresi architravi e ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
Codice: Voce:	BOL24_02.07.03.06.A spess. 8cm G2 con blocchi dello spessore di 8 cm, classe G 2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,18
Codice: Voce:	BOL24_02.07.03.06.B spess. 10cm G2 con blocchi dello spessore di 10 cm, classe G 2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,99
Codice: Voce:	BOL24_02.07.03.06.C spess. 12cm G2 con blocchi dello spessore di 12 cm, classe G 2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 57,87
Codice: Voce:	BOL24_02.07.03.06.D Spessore 5cm G2 con mattoni piani, spessore 5 cm, classe G 3, rivestimento camini		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 62,50
Codice: Voce principale:	BOL24_02.07.03.07 Tramezza blocchi argilla esp.: Tramezza di blocchi forati in conglomerato di cemento e argilla espansa a 8 fori, spessore 12 cm, compreso gli architravi (eseguiti fuori opera con blocchi forati, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
Codice: Voce:	BOL24_02.07.03.07.A con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,90
Codice: Voce:	BOL24_02.07.03.07.B con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,90
Codice: Voce principale:	BOL24_02.07.03.09 Tavelle spess. 1,5cm: Rivestimento di struttura in cemento con tavelle a spacco, spessore 1,5 cm, compresi sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		



Codice:	BOL24_02.07.03.09.A		
Voce:	con malta eseguito dopo il getto, compreso allettamento con malta di cemento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,85
Codice:	BOL24_02.07.03.09.B		
Voce:	nei casseri eseguito prima del getto con predisposizione delle tavelle nei casseri		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,75
Codice:	BOL24_02.07.03.10		
Voce principale:	Tramezza later.alveolare spess.12cm: Tramezza di mattoni forati in laterizio alveolare termoacustico della densità massima di 1 kg/dm3, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con mattoni in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
Codice:	BOL24_02.07.03.10.A		
Voce:	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,31
Codice:	BOL24_02.07.03.10.B		
Voce:	con malta bastarda con malta bastarda della classe M2,5		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,31
Codice:	BOL24_02.07.03.11		
Voce principale:	Tramezza later. alveolare spess.8cm: Tramezza di mattoni forati in laterizio alveolare termoacustico della densità massima di 1 kg/dm3, spessore 8 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con mattoni in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
Codice:	BOL24_02.07.03.11.A		
Voce:	con malta idr. con malta idraulica della classe M2,5		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,82
Codice:	BOL24_02.07.03.11.B		
Voce:	con malta bastarda con malta bastarda della classe M 2,5		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,04
Codice:	BOL24_02.07.03.12		
Voce principale:	Murat. blocchi lat. multif. alv.: Muratura di blocchi multiferi in laterizio alveolare addentellato con giunti sfalsati senza malta con una densità minima di 1,4 kg/dm3, spessore muratura 25 cm, altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,40 W/mK, classe minima di resistenza a compressione 12. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino a un'altezza di 3,50 m, la formazione di vani porta e finestra, di nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi e il trasporto dei materiali a piè d'opera:		
Codice:	BOL24_02.07.03.12.A		
Voce:	con malta cl M4 con malta idraulica della classe M4		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 64,79
Codice:	BOL24_02.07.04		
Sottocapitolo:	Sistema intradosso Sistema intradosso		
Codice:	BOL24_02.07.04.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_02.07.04.02A.02		
Voce:	Sistema intradosso con vano integrato per installazione di avvolgibili, raffstore, tapparelle o tendaggi Cassone autoportante predisposto per tapparelle, raffstore o persiane e protezione solare in tessuto. Per aperture fino a 1500 mm di larghezza non occorrono sostegni. Gli elementi isolanti devono essere quantomeno della classe ignifuga B1 - difficilmente incendiabile. Sistema adattabile a spessori muratura fino a 44cm. Sistema composto da vano, corpo isolante interno, corpo isolante solaio, portaintonaco		



facciata, portaintonaco interni. Vano: di lamiera d'acciaio zincata, spessore materiale 1mm. Nelle parti laterali bulloni per montaggio ottimale dei cuscineti. Isolamento parti laterali EPS-15. Corpo isolante verso l'interno: in EPS-15 a sandwich, collegato in modo indissolubile con vano. Spessore isolamento min. 140mm. Corpo isolante verso il solaio: in EPS-15 a sandwich, collegato in modo indissolubile con vano. Spessore isolamento min. 30mm. Portaintonaco verso facciata: al bisogno con elemento per infilaggio. Materiale del portaintonaco a scelta tra: polistirolo EPS-30, spessore 20mm; con pannello leggero in fibra di legno 20mm, legato con cemento. Portaintonaco verso l'interno: con pannello leggero in fibra di legno, spessore 25mm, legato con cemento. Conducibilità termica materiali coibentanti <0,038W/mK. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi la fornitura, la posa in opera e i ponteggi interni fino a 3,00m.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 124,71**

Codice: **BOL24_02.07.05**
Sottocapitolo: Archi e volte
Archi e volte

Codice: **BOL24_02.07.05.01**
Voce principale: Sovrapp. archi:
Sovrapprezzo per la formazione di centine per archi a tutto sesto, per murature in mattoni o blocchi dello spessore da 25 a 42,5 cm, compresi la preparazione delle armature, gli appoggi e il disarmo:

Codice: **BOL24_02.07.05.01.A**
Voce: R 80cm
per raggi fino a 80cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 123,66**

Codice: **BOL24_02.07.05.01.B**
Voce: R 81-120cm
per raggi da 81 a 120 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 136,57**

Codice: **BOL24_02.07.05.02**
Voce principale: Sovrapp. archi ribassati:
Sovrapprezzo per la formazione di centine per archi ribassati di muratura in mattoni o blocchi dello spessore da 25 a 42,5 cm, compresi la preparazione delle armature, gli appoggi e il disarmo:

Codice: **BOL24_02.07.05.02.A**
Voce: luce 120cm
per luci muratura fino a cm 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 146,27**

Codice: **BOL24_02.07.05.02.B**
Voce: luce 121 - 180cm
per luci muratura da 121 cm a 180 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 187,91**

Codice: **BOL24_02.07.06**
Sottocapitolo: Elementi per la separazione termica
Elementi per la separazione termica

Codice: **BOL24_02.07.06.01**
Voce principale: Base della muratura con isolamento termico
Base della muratura portante, impermeabile all'acqua, con isolamento termico. Come prima fila nella muratura risalente. L'elemento è composto da una struttura portante di calcestruzzo leggero ad alta resistenza e schiuma rigida di polistirolo. Con corrispondente benessere ETA o similari, valore di misurazione conducibilità termica: $\lambda = 0.245 \text{ W/(mK)}$

Codice: **BOL24_02.07.06.01.A**
Voce: larghezza 11,5 cm
larghezza 11,5 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,47**

Codice: **BOL24_02.07.06.01.B**
Voce: larghezza 15 cm
larghezza 15 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,50**

Codice: **BOL24_02.07.06.01.C**
Voce: larghezza 17,5 cm
larghezza 17,5 cm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,30
Codice:	BOL24_02.07.06.01.D		
Voce:	larghezza 20 cm larghezza 20 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,15
Codice:	BOL24_02.07.06.01.E		
Voce:	larghezza 24 cm larghezza 24 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 47,38
Codice:	BOL24_02.07.07		
Sottocapitolo:	Elemento per porta scorrevole per muratura Elemento per porta scorrevole per muratura		
Codice:	BOL24_02.07.07.01		
Voce principale:	Elemento per porta scorrevole per muratura da 12cm, a unico battente, da intonacare, per telaio porte non nascosto Elemento per porta porta scorrevole per muratura, a unico battente, da intonacare. Fornitura e montaggio di un elemento a incasso per porta scorrevole, per telaio non nascosto, in lamiera di acciaio zincata con barre profilate orizzontali (spessore 0,7 mm). Telaio perimetrale in alluminio estruso con paraspigoli integrato, in modo che non occorra installare un'intelaiatura in legno o una spalla in cartongesso. Compresa griglia per intonaco sporgente per evitare la formazione di crepe. La cassetta della porta scorrevole è predisposta per tutte le misure standard di porta esistenti sul mercato e non deve essere confezionata dal committente. L'elemento a incastro per la porta scorrevole è dotato di una guida in alluminio estruso. L'elemento a incasso per la porta scorrevole deve garantire il successivo montaggio della porta. Nella fornitura sono compresi il pacchetto viti, la sospensione della porta, il carrello. Predisposizione per inserimento di porte scorrevoli in legno. Per porte a vetro occorrono ferramente specifiche.		
Codice:	BOL24_02.07.07.01.A		
Voce:	a unico battente, 70*210 cm a unico battente, 70*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 301,85
Codice:	BOL24_02.07.07.01.B		
Voce:	a unico battente, 80*210 cm a unico battente, 80*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 309,27
Codice:	BOL24_02.07.07.01.C		
Voce:	a unico battente, 90*210 cm a unico battente, 90*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 322,52
Codice:	BOL24_02.07.07.01.D		
Voce:	a unico battente, 100*210 cm a unico battente, 100*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 329,47
Codice:	BOL24_02.07.07.01.E		
Voce:	a unico battente, 110 *210 cm a unico battente, 110 *210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 468,82
Codice:	BOL24_02.07.07.01.F		
Voce:	a unico battente, 120*210 cm a unico battente, 120*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 487,62
Codice:	BOL24_02.07.07.02		



Voce principale:		Elemento per porta scorrevole per muratura da 12cm, a unico battente, da intonacare, senza telaio Elemento per porta porta scorrevole per muratura, a unico battente, da intonacare. Fornitura e montaggio di un elemento a incasso per porta scorrevole, senza telaio, in lamiera di acciaio zincata con barre profilate orizzontali (spessore 0,7 mm). Telaio perimetrale in alluminio estruso con paraspigoli integrato, in modo che non occorra installare un'intelaiatura in legno o una spalla in cartongesso. Compresa griglia per intonaco sporgente per evitare la formazione di crepe. La cassetta della porta scorrevole è predisposta per tutte le misure standard di porta esistenti sul mercato e non deve essere confezionata dal committente. L'elemento a incastro per la porta scorrevole è dotato di una guida in alluminio estruso. L'elemento a incasso per la porta scorrevole deve garantire il successivo montaggio della porta. Nella fornitura sono compresi il pacchetto viti, la sospensione della porta, il carrello. Predisposizione per inserimento di porte scorrevoli in legno. Per porte a vetro occorrono ferramente specifiche.	
Codice:	BOL24_02.07.07.02.A		
Voce:	a unico battente, 70*210 cm a unico battente, 70*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 597,43
Codice:	BOL24_02.07.07.02.B		
Voce:	a unico battente, 80*210 cm a unico battente, 80*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 597,43
Codice:	BOL24_02.07.07.02.C		
Voce:	a unico battente, 90*210 cm a unico battente, 90*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 636,33
Codice:	BOL24_02.07.07.02.D		
Voce:	a unico battente, 100*210 cm a unico battente, 100*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 675,58
Codice:	BOL24_02.07.07.02.E		
Voce:	a unico battente, 110*210 cm a unico battente, 110*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 789,38
Codice:	BOL24_02.07.07.02.F		
Voce:	a unico battente, 120*210 cm a unico battente, 120*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 789,38
Codice:	BOL24_02.08		
Capitolo:	Murature in pietrame Il gruppo 02.08 comprende i seguenti sottogruppi: 02.08.01 Murature 02.08.02 Murature di rivestimento		
Codice:	BOL24_02.08.01		
Sottocapitolo:	Murature Murature		
Codice:	BOL24_02.08.01.01		
Voce principale:	Muratura pietrame a secco: Muratura di pietrame a secco per esterni (muro a gravità), con una faccia vista, paramento a pietra rasa e testa scoperta, adattate col martello e collocate in opera ben collegate e allineate, con minime connessure e minuti interstizi, spessore secondo calcoli statici, altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie per lo scolo delle acque e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
Codice:	BOL24_02.08.01.01.A		
Voce:	porfido con porfido da cava, inclusa la fornitura		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 616,75
Codice:	BOL24_02.08.01.01.B		
Voce:	pietra locale		



con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava inclusa la fornitura

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 616,75**

Codice: **BOL24_02.08.01.03**
Voce principale: Muratura in pietrame
Muratura per esterni in pietrame sbozzato, con una faccia in vista, paramento a pietra rasa e testa scoperta alla rinfusa, con pietre sbozzate sul piano di posa, poste in opera ben collegate e allineate, allettate in malta cementizia della classe M5, altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno, spessore secondo calcoli statici. Sono compresi l'esecuzione di feritoie, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.08.01.03.A**
Voce: porfido
con porfido da cava, inclusa la fornitura

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 588,72**

Codice: **BOL24_02.08.01.03.B**
Voce: pietra locale
con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava inclusa la fornitura

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 588,72**

Codice: **BOL24_02.08.02**
Sottocapitolo: Murature di rivestimento
Murature di rivestimento

Codice: **BOL24_02.08.02.01**
Voce principale: Muratura mista:
Muratura mista di pietrame per esterni, con retrostante gettata di calcestruzzo; muratura in pietra sbozzata, spessore rivestimento ca. 25 cm, paramento a pietra rasa e testa scoperta; calcestruzzo a prestazione garantita con una classe di resistenza minima C12/15, inerte Dmax 31,5mm, classe di consistenza S4. Il rivestimento esterno deve essere collegato per almeno il 30% con il retrostante getto di calcestruzzo. Le pietre di collegamento devono avere uno spessore minimo di 24 cm e raccordarsi col calcestruzzo per almeno 10 cm di profondità; larghezza connessioni 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie per lo scolo delle acque, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.08.02.01.A**
Voce: porfido
con porfido grigio della Val di Cembra

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 486,60**

Codice: **BOL24_02.08.02.01.B**
Voce: pietra locale
con pietra locale

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 486,60**

Codice: **BOL24_02.08.02.02**
Voce principale: Muratura di rivestimento:
Muratura di rivestimento in pietrame, da addossare a pareti estere, compresi legamenti in filo di ferro; muratura in pietra sbozzata, spessore 25 cm, paramento a pietra rasa e testa scoperta, pietre poste in opera ben collegate, sbozzate sul piano di posa, allettate in malta bastarda della classe M3. Larghezza connessioni ca. 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie per lo scolo delle acque, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.08.02.02.A**
Voce: porfido
con porfido grigio della Val di Cembra

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 175,22**

Codice: **BOL24_02.08.02.02.B**
Voce: pietra locale
con pietra locale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 175,22**

Codice: **BOL24_02.08.02.02.C**
Voce: Pietra naturale compresi legamenti in filo di ferro
Muratura di rivestimento in pietra naturale, da addossare a pareti esterne, compresi legamenti in filo di ferro; muratura in pietra sbozzata, spessore 25 cm, paramento leggermente lavorato, malta bastarda della classe M3; larghezza connessioni regolare ca. 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. L'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori è contabilizzata a parte.



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 304,95**

Codice: **BOL24_02.08.02.02.D**
Voce: Pietra naturale comprese le staffe d'acciaio inossidabile
Muratura di rivestimento in pietra naturale, da addossare a pareti esterne, comprese staffe d'acciaio inossidabile; muratura in pietra sbazzata, spessore 25 cm, paramento leggermente lavorato, malta bastarda della classe M3; larghezza connessioni regolare ca. 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Posa della coibentazione e l'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori sono contabilizzate a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 339,38**

Codice: **BOL24_02.08.02.02.E**
Voce: Pietra naturale per muratura a secco fittizia
Muratura di rivestimento in pietra naturale, per muratura a secco fittizia da addossare a pareti esterne, sbazzata grezza, spessore 25 cm, paramento leggermente lavorato, malta bastarda della classe M3; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. L'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori è contabilizzata a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 487,19**

Codice: **BOL24_02.08.02.03**
Voce principale: Parete di rivestimento:
Parete di rivestimento in muratura di pietrame ancorata al retrostante supporto con staffe d'acciaio inossidabile comprese nella fornitura, senza lama d'aria ma con frangipinta coibentazione contabilizzata a parte, distanza pareti 5 cm; paramento esterno a pietra squadrata, faccia vista rasa a spacco, spessore rivestimento 25 cm, posta in opera a corsi regolari e ben collegati, pietre sbazzate sul piano di posa, allettate in malta bastarda della classe M3; larghezza connessioni ca. 3 cm; altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'esecuzione di feritoie per lo scolo delle acque, la profilatura delle connessioni con malta bastarda e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.08.02.03.A**
Voce: porfido
paramento con porfido grigio della Val di Cembra

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 239,69**

Codice: **BOL24_02.08.02.03.B**
Voce: pietra locale
paramento con pietra locale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 239,69**

Codice: **BOL24_02.08.02.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.08.02.04A.04**
Voce: Muratura di rivestimento d=25 cm
Muratura di rivestimento in pietrame, esecuzione come muratura a fughe d=25 cm, lavorata su lato frontale senza fori, esecuzione a regola d'arte, posato nel disegno, con retrostante gettata di malta cementizia, fino ad un'altezza di 2,00 m. L'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori è contabilizzata a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 333,48**

Codice: **BOL24_02.08.02.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.08.02.05A.05**
Voce: Muratura di rivestimento d=40 cm
Muratura di rivestimento in pietrame, esecuzione come muratura a fughe d=40 cm, lavorata su lato frontale senza fori, esecuzione a regola d'arte, posato nel disegno, con giunti in malta cementizia da 2-4 cm, fino ad un'altezza di 2,00 m. L'esecuzione di feritoie, nicchie, finestre e altri fori è contabilizzata a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 344,61**

Codice: **BOL24_02.09**
Capitolo: Intonaci
Il gruppo 02.09 comprende i seguenti sottogruppi:

02.09.01 Intonaci
02.09.02 Portaintonaco, armature per intonaco
02.09.03 Intonaco armato
02.09.04 Intonaco per applicazioni speciali
02.09.05 Opere da stuccatore
02.09.06 Intonaco a secco
02.09.07 Profili



Codice:	BOL24_02.09.01	
Sottocapitolo:	Intonaci Intonaci	
Codice:	BOL24_02.09.01.01A	
Voce principale:	- -	
Codice:	BOL24_02.09.01.01A.01	
Voce:	Rinzaffo Rinzaffo in malta di cemento, classe di resistenza minima M10. Il rinzaffo dovrà essere confezionato con sabbia grossa dello spessore da 0 a 7 mm e dovrà ricoprire complessivamente la superficie da intonacare. E' compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 4,94
Codice:	BOL24_02.09.01.02	
Voce principale:	Intonaco grezzo 2 mani: Intonaco grezzo su pareti e soffitti interni, spessore da 1,5 a 2,0 cm applicato a due mani con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e tirato a frattazzo. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:	
Codice:	BOL24_02.09.01.02.A	
Voce:	rinzaffo+malta di calce primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M2,5 e secondo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 18,62
Codice:	BOL24_02.09.01.02.B	
Voce:	rinzaffo+malta bastarda primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10 e secondo strato con malta bastarda di calce idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 18,69
Codice:	BOL24_02.09.01.02.C	
Voce:	rinzaffo+malta idr. primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10 e secondo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 19,22
Codice:	BOL24_02.09.01.03	
Voce principale:	Intonaco civile 2 mani: Intonaco civile su pareti e soffitti interni, spessore ca. 1,5 cm applicato a due mani con l'obbligo della predisposizione di fasce guida e tirato a frattazzino di spugna o lisciato. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:	
Codice:	BOL24_02.09.01.03.A	
Voce:	calce idrata+grassello primo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 2N/mm2 e stabilitura con malta di calce dolce (grassello) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 19,64
Codice:	BOL24_02.09.01.03.B	
Voce:	malta bast.+malta fina primo strato con malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5 e stabilitura con malta fina con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 19,64
Codice:	BOL24_02.09.01.03.C	
Voce:	malta emin. idr.+calce idrata primo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5 e stabilitura con calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 20,98
Codice:	BOL24_02.09.01.04	
Voce principale:	Intonaco esterno 2 mani: Intonaco esterno su pareti e soffitti, spessore ca. 1,8 cm, applicato a due mani con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e lavorato a frattazzo. E' compreso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:	
Codice:	BOL24_02.09.01.04.A	



Voce:	rinzaffo+malta bastarda primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10 e secondo strato con malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,55
Codice:	BOL24_02.09.01.04.B		
Voce:	rinzaffo+malta emin. idr. primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di calce eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,55
Codice:	BOL24_02.09.01.05		
Voce principale:	Intonaco est. 3 mani: Intonaco esterno su pareti e soffitti, spessore 2 cm, applicato a tre mani con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida, lavorato a disegno semplice o a frattazzo. E' compreso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
Codice:	BOL24_02.09.01.05.A		
Voce:	rinzaffo+calce idrata+grassello primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2 e terzo strato con malta di calce dolce (grassello) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,80
Codice:	BOL24_02.09.01.05.B		
Voce:	rinzaffo+malta bast.+malta calce idrata primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5 e terzo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,80
Codice:	BOL24_02.09.01.05.C		
Voce:	rinzaffo+malta cem.+malta emin. idr. primo strato con malta in cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di cemento con una classe di resistenza minima M10 e terzo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,57
Codice:	BOL24_02.09.01.06		
Voce principale:	Intonaco est. 3 mani senza fasce: Intonaco esterno su pareti e soffitti, spessore 2 cm, applicato a tre mani senza l'obbligo della predisposizione di fasce guida, lavorato a disegno semplice o a frattazzo. E' compreso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
Codice:	BOL24_02.09.01.06.A		
Voce:	rinzaffo+malta calce idrata+grassello primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2 e terzo strato con malta di calce dolce (grassello) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,80
Codice:	BOL24_02.09.01.06.B		
Voce:	rinzaffo+malta bast.+malta calce idrata primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M5 e terzo strato con malta di calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,80
Codice:	BOL24_02.09.01.06.C		
Voce:	rinzaffo + malta cem.+malta emin. idr. primo strato con malta di cemento (rinzaffo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di cemento con una classe di resistenza minima M10 e terzo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,57
Codice:	BOL24_02.09.01.07		
Voce principale:	Strato di finitura:		



Strato di finitura su pareti esterne, spessore da 0,2 fino a 0,5 cm, in malta bastarda e graniglia con una classe di resistenza minima M2,5 e applicato su sottofondo preesistente (escluso dal prezzo). E' compreso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: Voce:	BOL24_02.09.01.07.A rifinitura a frattazzo superficie a frattazzo	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,77
Codice: Voce:	BOL24_02.09.01.07.B superf. grumosa superficie grumosa data a spruzzo (tipo terralba)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,48
Codice: Voce:	BOL24_02.09.01.07.C superf. scabra superficie scabra data a cazzuola, sabbia 3-5 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,84
Codice: Voce:	BOL24_02.09.01.07.D superficie grattata superficie grattata (malta con aggiunta di sabbia del diametro da 2-3 mm, grattato ottenuto passando ripetutamente il frattazzo in senso verticale, orizzontale o circolare)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,84
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.01.08 Intonaco premisc. 2 mani: Intonaco interno con malta premiscelata da stabilimento su pareti e soffitti, spessore 1,5 cm, applicato a macchina in due strati con l'obbligo della predisposizione di fasce-guida in lamiera zincata e tirato a frattazzino o lisciato. Massima conducibilità termica 0,60 W/mK, densità ca. 1400 kg/m3. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.09.01.08.A a base di calce e cemento a base di calce e cemento con una classe di resistenza minima M2,5	Prezzo	€ 19,31
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.01.09 Intonaco idrorepellente: Intonaco idrorepellente su pareti e all'interno di pozzetti d'ispezione spessore non inferiore a 2 cm, applicato a due strati e tirato a cazzuola rovescia. Sono compresi il rinzafo e i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.09.01.09.A malta di cem. e additivi malta di cemento con una classe di resistenza minima M2,5 con aggiunta di additivo impermeabilizzante	Prezzo	€ 18,06
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.01.10 Rasatura: Rasatura per interni su pareti e soffitti, su preesistente intonaco rustico tirato a frattazzo fino, stucco applicato a due riprese incrociate e lisciato, spessore minimo: 5 mm. S'intende compreso nel prezzo una mano di fondo isolante, la formazione di spigoli e angoli, ogni altra prestazione accessoria occorrente, nonché i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.09.01.10.B stucco a base cemento stucco a base di cemento	Prezzo	€ 10,43
Codice: Voce:	BOL24_02.09.01.10.C stucco a base acrilica stucco a base acrilica	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,86
Codice:	BOL24_02.09.01.11A		



Voce principale:		-		
Codice:	BOL24_02.09.01.11A.11			
Voce:	Intonaco di rivest. gradini Intonaco di rivestimento per gradini in calcestruzzo, eseguito con malta di cemento con una classe di resistenza minima M20, applicato nello spessore di 2 cm su pedate e alzata e lisciato a cazzuola rovescia. E' compresa la smussatura degli spigoli.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 38,78
Codice:	BOL24_02.09.01.12			
Voce principale:	Intonaco civile con malta di calce 2 mani: Intonaco civile con malta di calce su tutte le superfici comuni da intonacare, esente da cemento. Ecologico, regolazione climatica dell'ambiente. Composto da uno strato di sottofondo e superficie frattazzata con granulometria 0 - 1,4mm, massima conducibilità termica 0,80 W/mK, densità a secco ca. 1.550 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore 8-12; reazione al fuoco: euroclasse A1. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:			
Codice:	BOL24_02.09.01.12.A			
Voce:	spess. 20mm spessore 20 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 21,14
Codice:	BOL24_02.09.01.13			
Voce principale:	Malta rasante e ponte di aderenza: Malta minerale a base di cemento, calce idrata, sabbia fine, fibre di rinforzo e additivi, come ponte di aderenza per successivi intonaci di calce, malta bastarda e cemento o il fissaggio di pannelli isolanti. Massima conducibilità termica 0,90 W/mK:			
Codice:	BOL24_02.09.01.13.A			
Voce:	rasatura, spessore 0,20cm per rasatura, spessore 0,20 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 3,80
Codice:	BOL24_02.09.01.13.B			
Voce:	finitura a pettine, spessore 1,0 cm applicazione per finitura a pettine, spessore 1,0 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,38
Codice:	BOL24_02.09.01.13.C			
Voce:	finitura puntuale, spessore 1,5 cm applicazione per finitura con incollaggio perimetrale e centrale, spessore 1,5 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,03
Codice:	BOL24_02.09.01.13.D			
Voce:	rasatura con applicazione di rete d'armatura, spessore 0,5 cm rasatura con applicazione di rete d'armatura, spessore 0,5 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 12,74
Codice:	BOL24_02.09.01.13.E			
Voce:	malta rasante, nastro imp., ponte di aderenza prima mano di malta rasante, spessore ca. 1 cm, applicazione di nastro adesivo in carta paraffinata sigillante, larghezza 60mm, spessore ca. 0,35mm e infine del ponte di aderenza per intonacatura			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,46
Codice:	BOL24_02.09.01.14A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_02.09.01.14A.14			
Voce:	Rinzaffo malta pozzolana trass Rinzaffo in malta pozzolana trass su muratura in mattoni cotti o calcestruzzo applicato a macchina. Il rinzaffo dovrà essere confezionato con sabbia e malta trass e dovrà ricoprire integralmente la superficie da intonacare. È compreso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,08



Codice:	BOL24_02.09.01.15		
Voce principale:	Intonaco interno a base di argilla Intonaco interno a base di argilla applicato a due mani, strato di fondo e di finitura, su pareti e soffitti con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e tirato a frattazzo e lisciato. Tempo di maturazione dello strato di fondo 10 giorni; le fasce guida vengono tolte prima dell'applicazione della finitura; spigoli arrotondati. Sono compresi armature per intonaco su cambi di superficie, la lavorazione per eliminare crepe ed i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
Codice:	BOL24_02.09.01.15.A		
Voce:	Intonco a base di argilla, spessore 1,5 cm Intonco a base di argilla, spessore 1,5 cm		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 32,87	
Codice:	BOL24_02.09.01.16		
Voce principale:	Intonaco interno a base di argilla su superfici in legno Intonaco interno a base di argilla applicato a due mani, strato di fondo e di finitura, su pareti e soffitti in legno con portaintonaco in stuoie di canne, con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e tirato a frattazzo e lisciato. Tempo di maturazione dello strato di fondo 10 giorni; le fasce guida vengono tolte prima dell'applicazione della finitura; spigoli arrotondati. Sono compresi portaintonaco, armature per intonaco su cambi di superficie, la lavorazione per eliminare crepe ed i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
Codice:	BOL24_02.09.01.16.A		
Voce:	Intonco a base di argilla, spessore ca. 2cm Intonco a base di argilla, spessore ca. 2 cm		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 39,57	
Codice:	BOL24_02.09.01.17A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_02.09.01.17A.17		
Voce:	Rinzaffo a base di calce idraulica naturale NHL Rinzaffo con malta preconfezionata a grana grossa, naturale, ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale e inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria <2,5 mm, dello spessore di 5 ÷ 7 mm in unico strato, applicato a mano o a macchina. È compreso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m.		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 20,65	
Codice:	BOL24_02.09.01.18		
Voce principale:	Intonaco 2 mani, a base di calce idraulica naturale NHL Intonaco civile su tutte le superfici comuni da intonacare, esente da cemento, composto da intonaco grezzo a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale e inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria < 2,5 mm, applicato a mano, fratazzato; ecologico, regolazione climatica dell'ambiente, microporoso, igroscopico, naturale. Massima conducibilità termica 0,55 W/mK, permeabilità al vapore acqueo <=6; finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 ed inerti, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1. Sono compresi i ponteggi fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
Codice:	BOL24_02.09.01.18.A		
Voce:	Intonco a base di NHL, spessore 2,0 cm Intonco a base di NHL, spessore 2,0 cm		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 37,26	
Codice:	BOL24_02.09.02		
Sottocapitolo:	Portaintonaco, armature per intonaco Portaintonaco, armature per intonaco		
Codice:	BOL24_02.09.02.03		
Voce principale:	Rete portaintonaco rivest. soffitti: Rete portaintonaco in lamiera stirata e nervata dello spessore di 0,2 mm e del peso di - 0,85 kg/m2 per soffittature o aggetti di gronda; fissaggio su preesistente tavolato; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, le sovrapposizioni, lo sfrido, una mano di malta di cemento e i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
Codice:	BOL24_02.09.02.03.A		
Voce:	superf. piana superficie piana		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 19,22	
Codice:	BOL24_02.09.02.03.B		
Voce:	superf. modanata superficie modanata		
	Unità di misura	m2	
Codice:	BOL24_02.09.02.04		
Voce principale:	Rete portaintonaco racc. vert.: Rete portaintonaco in lamiera stirata e nervata dello spessore di 0,2 mm e del peso di 0,85 kg/m2, per raccordi verticali di impermeabilizzazioni di		



terrazze, fornita e fissata su muratura, compresi i materiali di fissaggio, le sovrapposizioni, lo sfrido e una mano di malta di cemento:

Codice:	BOL24_02.09.02.04.A			
Voce:	sv. 50cm fino a 50 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 16,07
Codice:	BOL24_02.09.02.04.B			
Voce:	sv. 50-75cm sviluppo da 50 cm a 75 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 18,36
Codice:	BOL24_02.09.02.04.C			
Voce:	sv. 75-100cm sviluppo da 75 cm a 100 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 22,55
Codice:	BOL24_02.09.02.05			
Voce principale:	Armatura intonaco: Armatura per l'intonaco, fornita e posta in opera compresi materiali di fissaggio, sovrapposizioni, sfrido e ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:			
Codice:	BOL24_02.09.02.05.A			
Voce:	con retina ferro zinc. 20x20mm retina in ferro zincato, maglia 20x20 mm, spessore 0,6 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,26
Codice:	BOL24_02.09.02.05.B			
Voce:	con rete fibra sint. rete in fibra sintetica			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,26
Codice:	BOL24_02.09.02.06			
Voce principale:	Armatura intonaco per "sistemi di isolamento termico" Armatura per l'intonaco di "sistemi di isolamento termico", per l'applicazione superficiale in malta adeguata, antialcalina e senza ammorbidenti, con buon aggrappo dell'intonaco; i giunti sono da eseguire con una sovrapposizione min. 10 cm, peso min. 0,15 kg/m2. Compresi sovrapposizioni, sfrido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:			
Codice:	BOL24_02.09.02.06.A			
Voce:	con rete in fibra di vetro 4x4mm con rete in fibra di vetro, maglia 4x4 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 15,18
Codice:	BOL24_02.09.03			
Sottocapitolo:	Intonaco armato Intonaco armato			
Codice:	BOL24_02.09.03.01			
Voce principale:	Parete di rete nervata: Parete in pannelli di rete nervata portaintonaco, superficie piana, altezza fino 3,5 m, rete portaintonaco in acciaio zincato, nervato e alettato, nervature compatte; fissaggio su preesistente struttura di sostegno in acciaio zincato di lamiera pressopiegata, sezione secondo sollecitazioni ed esigenza; rabboccatura con malta di cemento, intonaco di finitura a due mani con malta di calce idraulica lavorata a frattazzo; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'ancoraggio, le sovrapposizioni, l'intonaco, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m, i piani di lavoro, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente:			
Codice:	BOL24_02.09.03.01.A			
Voce:	intonaco su un lato con intonaco su un lato			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 25,96
Codice:	BOL24_02.09.03.01.B			
Voce:	intonaco su due lati con intonaco su due lati			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 43,85**

Codice: **BOL24_02.09.04**
Sottocapitolo: Intonaco per applicazioni speciali
Intonaco per applicazioni speciali

Codice: **BOL24_02.09.04.01**
Voce principale: Intonaco isol. spess. 4cm:
Intonaco termoisolante esterno dello spessore minimo di 4 cm di cemento e calce idrata con una resistenza a compressione minima di 0,5 N/mm2, applicato su pareti e soffitti esterni con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida e lavorato a disegno semplice o con frattazzo. S'intendono compresi il primo strato con malta di cemento (rinzafo), lo strato di finitura, ogni altra prestazione accessoria occorrente, nonchè i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.09.04.01.A**
Voce: vermiculite
impasto di vermiculite

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 30,38**

Codice: **BOL24_02.09.04.01.B**
Voce: perlite
impasto di perlite

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 30,38**

Codice: **BOL24_02.09.04.01.C**
Voce: polistirolo
impasto di polistirolo, massima conducibilità termica 0,09 W/mK, densità ca. 300 kg/m3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,95**

Codice: **BOL24_02.09.04.01.D**
Voce: sovrapp. magg. spess. 1 cm
sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,89**

Codice: **BOL24_02.09.04.03**
Voce principale: Intonaco minerale:
Intonaco minerale come strato di finitura per „sistemi di isolamento termico“, consistente in calce spenta all'aria, malta di calce e sabbia bianca di marmo fornito ed applicato, granulometria 0,7 – 4 mm, massima conducibilità termica 0,60 W/mK, densità a secco ca. 1.500 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 12. S'intendono compresi la fornitura e la posa dello strato di finitura, ogni altra prestazione accessoria occorrente, nonchè i ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.09.04.03.D**
Voce: Intonaco minerale: spessore 1-2 mm
intonaco minerale: spessore 1-2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,36**

Codice: **BOL24_02.09.04.03.E**
Voce: Intonaco minerale: spessore 2-4 mm
intonaco minerale: spessore 2-4mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,39**

Codice: **BOL24_02.09.04.03.F**
Voce: Intonaco minerale ai silicati bianco: spessore 1-2 mm
intonaco minerale ai silicati bianco: spessore 1-2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,89**

Codice: **BOL24_02.09.04.03.G**
Voce: Intonaco minerale ai silicati bianco: spessore 2-4 mm
intonaco minerale ai silicati bianco: spessore 2-4mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,03**



Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.04.04 Fondo universale per i "sistemi di isolamento termico" Fornitura e messa in opera di un fondo universale per i "sistemi di isolamento termico" esterni. Il fondo è costituito da un primer pigmentato a base minerale, e viene messo in opera prima dell'intonaco di finitura; serve per l'egualizzazione dell'assorbimento di acqua e per un'ulteriore idrofobizzazione del sottofondo (miglioramento ca. del 30%), per ottenere un'immagine ottica più uniforme e per proteggere eventuali pigmenti organici (neutralizzazione del ph del sottofondo). Posa di uno strato pieno e coprente mediante pennello, rotolo o spazzola su sottofondo asciutto che deve essere portante e libero da sporco (p.es. polvere, fuliggine, alghe, ecc.). Lavorazione secondo le indicazioni della ditta produttrice. Durante la lavorazione e la fase di asciugamento la temperatura ambiente e quella del sottofondo non possono scendere sotto i +5°C:
Codice: Voce:	BOL24_02.09.04.04.A densità ca. 1,5 kg/l, valore ph ca. 8,5 consumo ca. 0,20-0,25 kg/m2, densità ca. 1,5 kg/l, valore ph ca. 8,5.
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 3,62
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.04.05 Intonaco isol. a base di calce idraulica naturale: Intonaco termoisolante a base di calce idraulica naturale NHL3,5, sughero, pomice bianca e calcare dolomitico, applicato a spruzzo, conducibilità termica <= 0,075 W/mK, resistenza a compressione da CS I a CS II, assorbimento d'acqua per capillarità W 1, permeabilità al vapore acqueo <= 15, ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità per solai e muri interni ed esterni, compresi angolari metallici e fasce guida; successiva applicazione, ad avvenuta essiccazione dell'intonaco, di indurente esente da solventi; rasatura finale consolidante e protettiva con intonaco rasante di pura calce, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria <1,4 mm in spessore di 3 mm, compresa colorazione finale con pittura minerale ai silicati di potassio.
Codice: Voce:	BOL24_02.09.04.05.A spess. 4cm spessore 4cm
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 57,93
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.04.06 Int. da risanamento e deumidificazione a base di calce idraulica naturale, 2 mani Intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità> 40%, igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria < 2,5 mm, permeabilità al vapore acqueo <= 3, massima conducibilità termica 0,50 W/mK, aria inglobata in fase d'impasto > 25%, applicato a mano in due strati; finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 ed inerti ad alta traspirabilità e igroscopicità, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1. Sono compresi i ponteggi fino a 3,50 m di altezza dei locali:
Codice: Voce:	BOL24_02.09.04.06.A spess. 2 cm spessore 2 cm
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 43,36
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_02.09.05 Opere da stuccatore Opere da stuccatore
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.05.01 Cornicione finestra: Stucco applicato su supporto portante tirato a filo per cornicione a rilievo di finestra e/o porta con finitura a frattazzo fine; compresa la formazione di angoli, spigoli, gole concave e terminali. Esecuzione con malta per intonaco conforme disegno. E' incluso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.01.A sv.15cm sviluppo fino a 15 cm
	Unità di misura Prezzo
	m € 35,13
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.01.B sv.30cm sviluppo fino a 30 cm
	Unità di misura Prezzo
	m € 39,09
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.01.C sv.50cm sviluppo fino a 50 cm
	Unità di misura Prezzo
	m € 45,03
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.05.02 Fregio: Stucco su supporto portante tirato a filo per la formazione di fregio a rilievo con finitura a frattazzo fine; compresa la formazione di angoli, spigoli, gole



concave e terminali. Esecuzione con malta per intonaco conforme disegno. E' incluso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.02.A sv.15cm sviluppo fino a 15 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,11
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.02.B sv.30cm sviluppo fino a 30 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,95
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.05.03 Cornicione: Stucco su rete portaintonaco per la formazione di cornicione con finitura a frattazzo fine; compresa la formazione di angoli, spigoli, gole convesse, gole concave e terminali. Esecuzione con malta per intonaci conforme disegno. E' incluso l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di 3,50m:		
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.03.A sv.30cm sviluppo fino a 30 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 82,48
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.03.B sv.50cm sviluppo fino a 50 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 91,89
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.03.C sv.75cm sviluppo fino a 75 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 103,95
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.03.D sv.100cm sviluppo fino a 100 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 119,53
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.05.04 Supplem. fasce: Supplemento all'intonaco precedentemente descritto per la formazione di fasce con bisellature rientrati lisce, larghezza biselli: 2 cm, profondità biselli: 1 cm. Esecuzione conforme disegno.		
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.04.A largh. 30cm larghezza fasce: 30 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 34,50
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.04.B largh. 30-40cm larghezza fasce: oltre 30 cm fino 40 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,00
Codice: Voce:	BOL24_02.09.05.04.C largh. 40-50cm larghezza fasce: oltre 40 cm fino 50 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,35
Codice: Voce principale:	BOL24_02.09.05.05 Supplem.conci:		



Supplemento all'intonaco precedentemente descritto per la formazione di sagoma di conci a corsi e blocchi regolari con giunti sfalsati di 1/2 blocco, larghezza giunti: ca. 2 cm, profondità: ca. 1 cm. Esecuzione conforme disegno:

Codice:	BOL24_02.09.05.05.A			
Voce:	dim.110x30(H)cm dimensione blocchi: ca. 110x30(H) cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 47,51
Codice:	BOL24_02.09.05.05.B			
Voce:	dim.110x40(H)cm dimensione blocchi: ca. 110x40(H) cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 43,85
Codice:	BOL24_02.09.05.05.C			
Voce:	dim.110x50(H)cm dimensione blocchi: ca. 110x50(H) cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 40,56
Codice:	BOL24_02.09.05.06			
Voce principale:	Supplem.conci d'angolo: Supplemento all'intonaco precedentemente descritto per la formazione a rilievo di conci d'angolo con blocchi alternati a strati successivi regolari; sporgenza rilievo: 2 cm, larghezza giunti: ca. 2 cm, profondità: ca. 1 cm. Esecuzione conforme disegno:			
Codice:	BOL24_02.09.05.06.A			
Voce:	dim.50x30x30(H)cm dimensione blocchi: ca. 50x30x30(H) cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 54,96
Codice:	BOL24_02.09.05.06.B			
Voce:	dim.50x30x40(H)cm dimensione blocchi: ca. 50x30x40(H) cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 54,96
Codice:	BOL24_02.09.05.06.C			
Voce:	dim.50x30x50(H)cm dimensione blocchi: ca. 50x30x50(H) cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 53,81
Codice:	BOL24_02.09.07			
Sottocapitolo:	Profili Profili			
Codice:	BOL24_02.09.07.01			
Voce principale:	Paraspigolo: Paraspigolo in lamiera zincata con alette in lamiera stirata, fornito e posto sotto intonaco su parete:			
Codice:	BOL24_02.09.07.01.A			
Voce:	lung. 2m lunghezza 2,00 m			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 7,59
Codice:	BOL24_02.09.07.01.B			
Voce:	lung. 2,5m lunghezza 2,50 m			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 8,15
Codice:	BOL24_02.09.07.01.C			
Voce:	lung. 3m lunghezza 3,00 m			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 8,78**

Codice: **BOL24_02.10**
Capitolo: Vespai e sottofondi
Il gruppo 02.10 comprende i seguenti sottogruppi:

02.10.01 Vespai
02.10.02 Riporti
02.10.03 Massetti galleggianti
02.10.04 Pavimenti in cemento
02.10.05 Sottofondi a secco

Codice: **BOL24_02.10.01**
Sottocapitolo: Vespai
Vespai

Codice: **BOL24_02.10.01.01**
Voce principale: Ossatura di sottofondo con pietrame:
Ossatura di sottofondo per pavimenti contro terra, con inerti di ghiaia grossa e/o pietrame di cava; forniti e posti in opera a macchina, spianati a livello e costipati, compresi la spianatura e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto, lo scarico, la distribuzione del materiale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.10.01.01.A**
Voce: spess. 25cm
spessore 25 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,44**

Codice: **BOL24_02.10.01.01.B**
Voce: spess. 25-30cm
spessore superiore a 25 cm fino 30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,35**

Codice: **BOL24_02.10.01.01.C**
Voce: spess. 40-50cm
spessore superiore a 40 cm fino 50 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,08**

Codice: **BOL24_02.10.01.02**
Voce principale: Ossatura di sottofondo RB-granulato 40/70:
Ossatura di sottofondo per pavimenti contro terra, con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. Auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 40/70mm; fornito e posto in opera a macchina, spianato a livello e costipato, compresi la spianatura e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto, lo scarico, la distribuzione del materiale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.10.01.02.A**
Voce: spess. 25cm
spessore 25 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,31**

Codice: **BOL24_02.10.01.02.B**
Voce: spess. 25-30cm
spessore superiore a 25 cm fino 30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,81**

Codice: **BOL24_02.10.01.02.C**
Voce: spess. 40-50cm
spessore superiore a 40 cm fino 50 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,86**

Codice: **BOL24_02.10.02**
Sottocapitolo: Riporti
Riporti

Codice: **BOL24_02.10.02.01**
Voce principale: Massetto su ossatura spess. 10 cm:
Massetto in conglomerato cementizio, spessore 10 cm; fornito e posto in opera su vespaio, tirato in piano o in pendenze; superficie finita a frattazzo lungo; calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4, esecuzione conforme disegno:



Codice:	BOL24_02.10.02.01.A			
Voce:	impasto di cem. con una classe di resistenza minima di C25			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 17,26
Codice:	BOL24_02.10.02.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_02.10.02.02A.02			
Voce:	Sovrapp. voce .01 magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .01 per ogni cm di maggior spessore			
		Unità di misura		m2cm
		Prezzo		€ 1,54
Codice:	BOL24_02.10.02.03			
Voce principale:	Strato livellante, spessore 5-6 cm Strato livellante, spessore 5-6 cm; fornito e dato in opera su supporto portante per la formazione di piani di posa, tirato in piano con superficie finita a frattazzo lungo; esecuzione conforme disegno:			
Codice:	BOL24_02.10.02.03.A			
Voce:	impasto di cemento con una classe di resistenza minima di C10, classe F4			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 14,51
Codice:	BOL24_02.10.02.03.B			
Voce:	cemento cellulare, quantità minima 10m3 cemento cellulare, quantità minima 10m3, con una classe di resistenza minima di C1, massima conducibilità termica 0,1 W/mK, eseguito a macchina e pompato in opera.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,67
Codice:	BOL24_02.10.02.03.C			
Voce:	impasto di vermiculite impasto di vermiculite senza classe di resistenza minima dosato a 250 kg di cemento R 325 per m3 d'impasto			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 18,76
Codice:	BOL24_02.10.02.03.D			
Voce:	impasto di perlite impasto di perlite senza classe di resistenza minima confezionato con inerti granulometrici di mm 2-3 mm e dosato a 250 kg per m3 d'impasto, massima conducibilità termica 0,6 W/mK			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 17,70
Codice:	BOL24_02.10.02.03.E			
Voce:	impasto di argilla espansa impasto di argilla espansa confezionato con inerti granulometrici di 3-8, densità 1150 kg/m3, resistenza a compressione >16N/mm2, massima conducibilità termica 0,32 W/mK			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 15,66
Codice:	BOL24_02.10.02.03.G			
Voce:	Sostrato di riporto in polistirolo legato con cemento, quantità minima 10m3 Sostrato di riporto in polistirolo legato con cemento, quantità minima 10m3			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 224,77
Codice:	BOL24_02.10.02.04A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_02.10.02.04A.04			
Voce:	Sovrapp. voce .03 a) magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .03 a) per ogni cm di maggior spessore			



Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 1,54**

Codice: **BOL24_02.10.02.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.05A.05**
Voce: Sovrapp. voce .03 b) magg. spess. 1cm
Sovrapprezzo alla voce .03 b) per ogni cm di maggior spessore

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 1,72**

Codice: **BOL24_02.10.02.06A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.06A.06**
Voce: Sovrapp. voce .03 c) magg. spess. 1cm
Sovrapprezzo alla voce .03 c) per ogni cm di maggior spessore

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 2,96**

Codice: **BOL24_02.10.02.07A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.07A.07**
Voce: Sovrapp. voce .03 d) magg. spess. 1cm
Sovrapprezzo alla voce .03 d) per ogni cm di maggior spessore

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 2,38**

Codice: **BOL24_02.10.02.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.08A.08**
Voce: Sovrapp. voce .03 e) magg. spess. 1cm
Sovrapprezzo alla voce .03 e) per ogni cm di maggior spessore

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 1,60**

Codice: **BOL24_02.10.02.09A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.09A.09**
Voce: Massetto formaz. pendenze spess. 7cm
Massetto in malta di cemento con una classe di resistenza minima di C10, per la formazione di pendenze di tetti piani, spessore medio 7 cm; fornito e dato in opera per sottofondi di impermeabilizzazioni di coperture, tirato in piano o in pendenza e lisciato; esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,26**

Codice: **BOL24_02.10.02.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.10A.10**
Voce: Massetto di protezione spess. min. 5cm
Massetto in malta di cemento con una classe di resistenza minima di C10, per la protezione di impermeabilizzazioni, spessore min. 5 cm; fornito e dato in opera, tirato in piano o in pendenza e lisciato; esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,91**

Codice: **BOL24_02.10.02.11A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.11A.11**
Voce: Zoccolino con gola
Zoccolino con gola in malta di cemento e bordo superiore piano, altezza 60 mm, spessore 10 mm; esecuzione conforme disegno.



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,50**

Codice: **BOL24_02.10.02.12**
Voce principale: Rivest. protett. raccordo verticale:
Rivestimento protettivo in malta di cemento per raccordo verticale di impermeabilizzazione, spessore 5 cm, fornito e dato in opera con retina portaintonaco in ferro zincato (compresa nel prezzo); esecuzione conforme disegno:

Codice: **BOL24_02.10.02.12.A**
Voce: H 50cm
per altezze fino a 50 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,37**

Codice: **BOL24_02.10.02.12.B**
Voce: H 50-75cm
per altezze da 50 cm e fino a 75 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,67**

Codice: **BOL24_02.10.02.13A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.13A.13**
Voce: cemento cellulare con quantità minima inferiore a 10m3
cemento cellulare, quantità minima inferiore a 10m3, con classe di resistenza minima C1, massima conducibilità termica 0,1 W/mK, eseguito a macchina e pompato in opera.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 1.531,92**

Codice: **BOL24_02.10.02.14A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.02.14A.14**
Voce: Sostrato di riporto in polistirolo legato con cemento, con quantità minima inferiore a 10m3
Sostrato di riporto in polistirolo legato con cemento, con quantità minima inferiore a 10m3

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 1.666,01**

Codice: **BOL24_02.10.03**
Sottocapitolo: Massetti galleggianti
Massetti galleggianti

Codice: **BOL24_02.10.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.03.01A.01**
Voce: Massetto gallegg. pav. a malta spess. 5cm
Massetto in sabbia cemento CT C20-F4 galleggiante, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m3 di cemento CEMII 32,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C20-F4. Peso specifico ca. 2000 kg/m3, spessore 5 cm, fornito e messo in opera e vibrato per posa di rivestimenti in ceramica, parquet, laminato, linoleum, PVC o moquette dopo max. 56 giorni. Staggiato e liscio a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m2. Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,78**

Codice: **BOL24_02.10.03.02**
Voce principale: Sovrapp. voce .01
Sovrapprezzi alla voce .01

Codice: **BOL24_02.10.03.02.A**
Voce: magg. spess. 1cm
per ogni centimetro di maggiore spessore

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 1,53**

Codice: **BOL24_02.10.03.02.B**
Voce: maturità di posa 21gg
maturità di posa 21gg



Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 0,90**

Codice: **BOL24_02.10.03.02.C**
Voce: maturità di posa 14gg
maturità di posa 14 gg

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 1,12**

Codice: **BOL24_02.10.03.02.D**
Voce: maturità di posa 7gg
maturità di posa 7 gg

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 1,55**

Codice: **BOL24_02.10.03.02.E**
Voce: maturità di posa 3gg
maturità di posa 3 gg

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 2,13**

Codice: **BOL24_02.10.03.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.03.03A.03**
Voce: Massetto radiante spess. 6,5cm
Massetto radiante in sabbia cemento CT C20-F4, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m3 di cemento CEMII 32,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C20-F4. Trasmittanza termica min. 1,4 W/m2K, peso specifico ca. 2000 kg/m3, spessore 6,5 cm, spessore sopra tubo riscaldamento min. 4,5 cm. fornito e messo in opera per posa di rivestimenti in ceramica, parquet, laminato, linoleum, PVC o moquette dopo max. 56 giorni. Staggiato e lisciato a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m2. Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,77**

Codice: **BOL24_02.10.03.04**
Voce principale: Sovrapp. voce .03
Sovrapprezzi alla voce .03

Codice: **BOL24_02.10.03.04.A**
Voce: per ogni cm di magg. spess.
per ogni centimetro di maggiore spessore.

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 2,66**

Codice: **BOL24_02.10.03.04.B**
Voce: maturità di posa 21gg
maturità di posa 21gg

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 0,90**

Codice: **BOL24_02.10.03.04.C**
Voce: maturità di posa 14gg
maturità di posa 14 gg

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 1,12**

Codice: **BOL24_02.10.03.04.D**
Voce: maturità di posa 7gg
maturità di posa 7 gg

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 1,55**

Codice: **BOL24_02.10.03.04.E**
Voce: maturità di posa 3gg
maturità di posa 3 gg



Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 2,13**

Codice: **BOL24_02.10.03.04.F**
Voce: per marcatura punto di misurazione carburo
per marcatura punto di misurazione carburo (1/100 m2).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6,71**

Codice: **BOL24_02.10.03.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.03.05A.05**
Voce: Massetto gallegg. in anidride spess. 4cm
Massetto galleggiante autolivellante in malta di anidride, confezionato con inerti 0-4mm, classe di resistenza minima C20, spessore 4 cm, fornito e dato in opera per sottofondi di pavimenti posati con adesivo, tirato in piano e lisciato; esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,31**

Codice: **BOL24_02.10.03.06A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.03.06A.06**
Voce: Sovrapp. voce .05 per magg. spess.
Sovrapprezzo alla voce .05 per ogni cm di maggior spessore

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 2,12**

Codice: **BOL24_02.10.03.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.03.08A.08**
Voce: Massetto gallegg. autolivell. a base cementiza spess. 4cm
Massetto in sabbia cemento CT C20-F4 galleggiante, autolivellante. Resistenza minima CT C20-F4. Peso specifico ca. 2000 kg/m3, spessore 4 cm, fornito e messo in opera per posa di rivestimenti in ceramica, parquet, laminato, linoleum, PVC o moquette dopo max. 28 giorni. Esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m2. Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 23,46**

Codice: **BOL24_02.10.03.09A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.03.09A.09**
Voce: Massetto ad alta resistenza, 5kN/m2, spess. 6,5cm
Massetto ad alta resistenza in sabbia cemento CT C40-F6, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 320 kg/m3 di cemento CEMII 42,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C35-F6, carico utile min. 5 kN/m2, peso specifico ca. 2100 kg/m3, spessore 6,5 cm fornito e messo in opera e vibrato. Staggiato e lisciato a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m2. Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,38**

Codice: **BOL24_02.10.04**
Sottocapitolo: Pavimenti in cemento
Pavimenti in cemento

Codice: **BOL24_02.10.04.02**
Voce principale: Pav. industr. spess. 15cm:
Pavimento industriale con massetto di sottofondo in calcestruzzo, classe di resistenza minima C25/30, spessore 15 cm, e strato superficiale d'usura in aggregato di cemento e quarzo sferoidale, in ragione, di 4 kg/m2; fornito e dato in opera su supporto portante, tirato in piano o in pendenza, compresa la suddivisione del pavimento mediante giunti di dilatazione a quadri da ca. 4x4 m, la formazione dei giunti di dilatazione e la sigillatura dei giunti; esecuzione conforme disegno. L'armatura necessaria secondo i calcoli statici non è compresa e verrà contabilizzata a parte.

Codice: **BOL24_02.10.04.02.A**
Voce: superficie con finitura antiscivolo
superficie con finitura antiscivolo

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 41,04**



Codice:	BOL24_02.10.04.02.B			
Voce:	superf. frattazzo mecc. con superficie finita con frattazzatura meccanica			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 41,04
Codice:	BOL24_02.10.04.02.C			
Voce:	Sovrapp. voce .02 a) magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .02 a) per ogni cm di maggior spessore			
		Unità di misura		m2cm
		Prezzo		€ 2,24
Codice:	BOL24_02.10.04.02.D			
Voce:	Sovrapp. voce .02 b) magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .02 b) per ogni cm di maggior spessore			
		Unità di misura		m2cm
		Prezzo		€ 2,18
Codice:	BOL24_02.10.04.02.E			
Voce:	a spina di pesce a spina di pesce			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 60,13
Codice:	BOL24_02.10.05			
Sottocapitolo:	Sottofondi a secco Sottofondi a secco			
Codice:	BOL24_02.10.05.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_02.10.05.01A.01			
Voce:	Strato livellante spess. 40mm Strato livellante con piano di posa in pannelli compressi in fibra di legno, spessore 8 mm, sovrastante telo di protezione in polietilene, spessore 0,20 mm, sostrato di riporto in granulato di perlite idrofobica; fornito e posto in opera a secco su supporto portante, sostrato di riporto tirato a livello e costipato; spessore nominale complessivo (sotto carico): 40 mm, per la posa di massetti in malta di cemento. Esecuzione conforme disegno.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 20,09
Codice:	BOL24_02.10.05.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_02.10.05.02A.02			
Voce:	Sovrapp. voce.01 magg. spess. 1cm Sovrapprezzo alla voce .01 per ogni cm di maggior spessore.			
		Unità di misura		m2cm
		Prezzo		€ 2,01
Codice:	BOL24_02.10.05.03A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_02.10.05.03A.03			
Voce:	Strato livellante spess. 60mm Strato livellante con piano di posa in pannelli compressi in fibra di legno conforme, spessore 8 mm, sostrato di riporto in granulato di perlite rivestita (bitume, resine naturali, minerali), fornito e posto in opera a secco su supporto portante, sostrato di riporto tirato a livello e costipato, pannelli posti in opera con giunti ben serrati e sfalsati, compreso le fasce antirumore a parete. Spessore nominale complessivo (sotto carico): 60 mm. Esecuzione conforme disegno. Riporti che superano i 55 mm sono da costipare meccanicamente.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 31,71
Codice:	BOL24_02.10.05.04A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_02.10.05.04A.04			
Voce:	Sovrapp. voce.03 magg. spess. 1cm sovrapprezzo alla voce .03 per ogni cm di maggior spessore.			



Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 3,21**

Codice: **BOL24_02.10.05.05**
Voce principale: Sottofondo prefabbr.:
Piano di posa con pannelli, forniti e posti in opera con giunti ben serrati e sfalsati su sottofondo preesistente con piano di posa in elementi prefabbricati. Esecuzione conforme disegno:

Codice: **BOL24_02.10.05.05.B**
Voce: pannelli fibra di gesso, idrofobica, spess. 20mm
pannelli in fibra di gesso idrofobica e ignifuga classe A2, spessore 20 mm, lavorati a maschio e femmina con giunti incollati, spessore 19 mm, massima conducibilità termica 0,34 W/mK, densità ca. 1.150 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 13, idoneo per pavimenti caldi e freddi posati a colla

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,75**

Codice: **BOL24_02.10.05.05.C**
Voce: pannelli truciolari spess. min. 16mm
pannelli truciolari, lavorati a maschio e femmina, incollati, spessore min. 16 mm, per pavimenti caldi posati a colla

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,56**

Codice: **BOL24_02.10.05.05.D**
Voce: lastre di perlite-cemento spess. 25mm
lastre di perlite legata con cemento, idrofobiche, ignifughe classe A2, in duplice strato, completamente incollate, fissate con viti autofilettanti, giunti rasati, spessore complessivo 25 mm, per pavimenti freddi posati a colla (bagni)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 64,12**

Codice: **BOL24_02.10.05.06A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.05.06A.06**
Voce: Sottofondo prefabbr. per manti imperm. spess. 70mm
Sottofondo prefabbricato in pannelli isolanti a base di perlite e fibre naturali, spessore 20 mm, sostrato di riporto in granulato di perlite rivestita (bitumata); su supporto cementizio per la posa di manti impermeabili di tetti piani (esclusi dal prezzo); fornito e posto in opera a secco su piano d'appoggio con barriera al vapore preesistente; sostrato di riporto tirato in pendenza e costipato; pannelli posti in opera con giunti ben serrati e sfalsati, incollati con pasta adesiva sul sostrato di riporto. Spessore nominale medio del sottofondo prefabbricato (sotto carico): 70 mm. Esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 40,40**

Codice: **BOL24_02.10.05.07A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.05.07A.07**
Voce: Sovrapp. voce.06 per magg. spess. 1cm
Sovrapprezzo alla voce .06 per ogni cm di maggior spessore di sostrato in perlite

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 4,15**

Codice: **BOL24_02.10.05.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.10.05.08A.08**
Voce: Sovrapp. voce.06 per magg. spess. isolaz. 1cm
Sovrapprezzo alla voce .06 per ogni cm di maggior spessore di pannello isolante

Unità di misura **m2cm**
Prezzo **€ 2,96**

Codice: **BOL24_02.10.05.09**
Voce principale: Riporto livellante di perlite granulare
Riporto livellante di perlite granulare in una struttura a nido d'api in cartone, fornito e steso con leggero costipamento nella struttura della costruzione per prevenire assestamenti. Conducibilità termica 0,06 W/mK, densità del riporto ca. 120-160 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 1-2. reazione al fuoco: euroclasse A1 (non infiammabile), esecuzione conforme disegno. Sono compresi la struttura a nido d'api in cartone nell' altezza del riporto, il costipamento leggero (battitura e pressione leggera), nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.10.05.09.A**
Voce: spess. 40mm
Spessore 40mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,72**

Codice: **BOL24_02.10.05.09.B**
Voce: spess. 60mm
Spessore 60mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,07**

Codice: **BOL24_02.11**
Capitolo: Impermeabilizzazioni
Il gruppo 02.11 comprende i seguenti sottogruppi:

- 02.11.01 Impermeabilizzazione orizzontale di pareti
- 02.11.02 Impermeabilizzazione verticale di pareti
- 02.11.03 Impermeabilizzazione di sottofondi
- 02.11.04 Strati di scorrimento, strati protettivi
- 02.11.05 Giunti
- 02.11.06 Sigillatura di giunti
- 02.11.07 Gusci di raccordo

Codice: **BOL24_02.11.01**
Sottocapitolo: Impermeabilizzazione orizzontale sotto pareti
Impermeabilizzazione orizzontale sotto pareti

Codice: **BOL24_02.11.01.01**
Voce principale: Imperm. orizz.:
Impermeabilizzazione orizzontale di murature contro la permeabilità capillare, compresa la pulizia della superficie da isolare, le sovrapposizioni e gli sfridi, eseguita con:

Codice: **BOL24_02.11.01.01.A**
Voce: feltro bitum. 1500g/m2, monostrato
monostrato di feltro bitumato di 1500 g/m2, spessore minimo 1,5mm, con giunti sovrapposti e saldati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,77**

Codice: **BOL24_02.11.01.02**
Voce principale: Imperm. orizz.:
Impermeabilizzazione orizzontale contro la permeabilità capillare di murature in calcestruzzo, compresa la pulizia della superficie da isolare ed eseguita con:

Codice: **BOL24_02.11.01.02.A**
Voce: malta imperm. 2000g/m2
malta fina impermeabilizzante messa in opera conforme le indicazioni della casa produttrice in quantità di 2000 g/m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,84**

Codice: **BOL24_02.11.02**
Sottocapitolo: Impermeabilizzazione verticale di pareti
Impermeabilizzazione verticale di pareti

Codice: **BOL24_02.11.02.01**
Voce principale: Imperm. vertic.:
Impermeabilizzazione verticale di pareti esterne contro la permeabilità capillare, compresa la preventiva pulizia delle superfici e gli sfridi, eseguita con:

Codice: **BOL24_02.11.02.01.C**
Voce: 2 spalmat. bitum. emul. 2000g/m2
due spalmature di impasto bituminoso emulsionato, confezionato con acqua in quantità minima di 2000 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,99**

Codice: **BOL24_02.11.02.01.D**
Voce: 1 spalm. pittura bitum. freddo 250 g/m2
una spalmatura di pittura a base di bitumi speciali al solvente data a freddo in quantità minima di 250 g/m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,90**

Codice: **BOL24_02.11.02.01.F**



Voce:	malta imperm. 4000g/m2 malta fina impermeabilizzante adatta per usi potabili applicata in strati sottili conforme alle indicazioni della casa produttrice in quantità minima di 4000 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,53
Codice:	BOL24_02.11.02.01.G		
Voce:	raschiatura/spatolato di massa bituminosa raschiatura/spatolato di massa bituminosa sintetica bicomponente impermeabilizzante, in quantità minima di 4000 g/m2, prespalmatura del primer di impasto bituminoso emulsionato confezionato con acqua in quantità minima di ca. 200 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,42
Codice:	BOL24_02.11.02.01.H		
Voce:	raschiatura/spatolato di massa bituminosa raschiatura/spatolato di massa bituminosa sintetica bicomponente impermeabilizzante, in quantità minima di 2000 g/m2, prespalmatura del primer di impasto bituminoso emulsionato confezionato con acqua in quantità minima di ca. 200 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,09
Codice:	BOL24_02.11.02.02		
Voce principale:	Telo permeabile al vapore per pareti ventilate esterne Telo permeabile al vapore per pareti ventilate esterne, con rivestimento speciale di acrilato su velo di poliestere, reazione al fuoco classe B2, permeabile al vapore Sd ca. 0,09m, impermeabile all'acqua, resistente ai raggi UV; fornito e posto in opera a secco incollato con giunti sovrapposti di almeno 10 cm su supporto già esistente. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, compresa la preventiva pulizia delle superfici, gli sfridi e i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:	Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.11.02.02.A		
Voce:	telo permeabile, quantità minima di 260 g/ m2 telo permeabile, quantità minima di 260 g/ m2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,52
Codice:	BOL24_02.11.03		
Sottocapitolo:	Impermeabilizzazione di sottofondi Impermeabilizzazione di sottofondi		
Codice:	BOL24_02.11.03.01		
Voce principale:	Imperm.sottof. 1xmembr: bituminosa prefabbr.: Impermeabilizzazione di sottofondi eseguita in monostrato con membrana bituminosa prefabbricata, resistenza a trazione: 500-400 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, applicata a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm di lato e 15 cm di testa e con risvolti verticali per almeno di 20 cm saldati a fiamma, compreso la pulizia della superficie da isolare, la formazione dei colli di raccordo e gli sfridi:		
Codice:	BOL24_02.11.03.01.A		
Voce:	Membrana prefabbricata bituminosa 3 mm - TNT con membrana prefabbricata bituminosa di 3 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,37
Codice:	BOL24_02.11.03.01.B		
Voce:	Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - TNT con membrana prefabbricata bituminosa di 4 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,21
Codice:	BOL24_02.11.03.01.C		
Voce:	Membrana bituminosa prefabbricata 3 mm - velo vetro con membrana bituminosa prefabbricata di 3 mm armata con velo vetro	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,66
Codice:	BOL24_02.11.03.01.D		
Voce:	Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - velo vetro con membrana bituminosa prefabbricata di 4 mm armata con velo vetro	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,35
Codice:	BOL24_02.11.03.02		
Voce principale:	Vasche imperm. 1xmembr.prefabbr.:		



Vasche impermeabili in monostrato di membrana bituminosa prefabbricata, resistenza a trazione: 800-600 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 °C, applicata a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm di lato e 15 cm di testa, saldati a fiamma, compreso la pulizia della superficie da isolare, i risvolti sulle pareti, i raccordi con pozzetti e tubazioni e gli sfridi, eseguite nei locali a spandimento d'acqua con:

Codice: **BOL24_02.11.03.02.A**

Voce: Membrana bituminosa prefabbricata 3 mm - TNT
con membrana prefabbricata bituminosa di 3 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 9,59

Codice: **BOL24_02.11.03.02.B**

Voce: Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - TNT
con membrana prefabbricata bituminosa di 4 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 10,09

Codice: **BOL24_02.11.03.03**

Voce principale: Imperm. sottof. membr. bituminose
Fornitura e posa in opera di guaina bituminosa prefabbricata armata con fibra di vetro oppure con non tessuto in poliestere a filo continuo, permeabilità al vapore d'acqua μ ca. 60.000, allungamento alla rottura longitudinale 45 - 60 %, flessibilità al freddo fino a -10 °C, impermeabile all'acqua fino ad un battente di 0,50 N/mm2.
Incollaggio sul piano di posa mediante fiamma a gas di propano. I giunti devono essere sovrapposti per almeno 10 cm.
Nel caso di più strati, le sovrapposizioni devono essere sfalsate rispetto a quelle dello strato inferiore.
Il prezzo unitario verrà applicato separatamente per ogni strato di guaina.
S = spessore guaina

Codice: **BOL24_02.11.03.03.A**

Voce: Membrana bituminosa prefabbricata 3 mm
S: 3 mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 13,86

Codice: **BOL24_02.11.03.03.B**

Voce: Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm
S: 4 mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 14,40

Codice: **BOL24_02.11.03.04**

Voce principale: Massa bituminosa sintetica
Impermeabilizzazione di sottofondi di massa bituminosa sintetica bicomponente impermeabilizzante applicata a freddo sul piano di posa, compresa la prespalmatura del primer di impasto bituminoso emulsionato confezionato con acqua in quantità minima di ca. 300 ml/m2, la pulizia della superficie da isolare, la formazione dei colli di raccordo e gli sfridi:

Codice: **BOL24_02.11.03.04.A**

Voce: Massa bituminosa sintetica bicomponente
raschiatura/spatolato di massa bituminosa sintetica bicomponente impermeabilizzante, in quantità minima di 4000 g/m2

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 26,08

Codice: **BOL24_02.11.03.05**

Voce principale: Imperm. di gradini in polimetilmetacrilato:
Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armato, per gradini secondo le indicazioni della ditta produttrice sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish finale con spargimento di sabbia al quarzo 0,6-1,2 mm nello strato di finish come base di supporto per lavori di intonaco, piastrelle ecc., quantità minima 6kg/m2. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC, TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile fino a 4kN/m2.
S'intendono compresi nel prezzo la pulizia del sottofondo da impermeabilizzare, la formazione di angoli e spigoli, raccordi con risvolti verticali e con impermeabilizzazioni orizzontali di tutti i tipi, lo sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria.

Codice: **BOL24_02.11.03.05.A**

Voce: spessore 2,0 mm
spessore 2,0 mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 156,66

Codice: **BOL24_02.11.04**

Sottocapitolo: Strati separatori, strati protettivi
Strati separatori, strati protettivi

Codice: **BOL24_02.11.04.01**

Voce principale: Strato separatore:
Strato separatore, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresi la pulizia della superficie da isolare, i risvolti sulle pareti e gli sfridi, eseguito su superfici piane con:



Codice:	BOL24_02.11.04.01.B			
Voce:	strato poliestere 200g/m2 strato di poliestere non tessuto di 200 g/m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 2,46
Codice:	BOL24_02.11.04.01.D			
Voce:	strato polipropilene 300g/m2 strato di polipropilene non tessuto di 300 g/m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 2,24
Codice:	BOL24_02.11.04.01.G			
Voce:	polietilene 0,20mm strato di polietilene, spessore 0,20 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1,62
Codice:	BOL24_02.11.04.01.H			
Voce:	polietilene 0,30mm strato di polietilene, spessore 0,30 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1,96
Codice:	BOL24_02.11.04.01.I			
Voce:	strato di polietilene microperforato 0,20mm strato di polietilene microperforato, spessore 0,20 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 2,37
Codice:	BOL24_02.11.04.02			
Voce principale:	Barriera antivapore: Fornitura di barriera antivapore, posta in opera su supporti piani:			
Codice:	BOL24_02.11.04.02.A			
Voce:	feltro vetro prebitum. spessore da 2,5 a 3 mm feltro di fibra di vetro prebitumato, spessore da 2,5 a 3 mm, con giunti di sovrapposizione sigillati a caldo e collegato al sottofondo mediante bolli di bitume			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 6,25
Codice:	BOL24_02.11.04.02.B			
Voce:	strato poliestere da 200g/m2+polietilene singolo strato di poliestere non tessuto di 200 g/m2 e singolo strato di polietilene dello spessore di 0,3 mm, sd>100m, con giunti di sovrapposizione sigillati mediante applicazione di nastro biadesivo in butile continuo, inclusi i raccordi con elementi costruttivi e i raccordi a muro			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,92
Codice:	BOL24_02.11.04.02.C			
Voce:	membr. 3000g/m2 armata allum. singolo strato di membrana impermeabile prefabbricata armata con vetro tessuto dello spessore complessivo di 3 mm di 3000 g/m2 con interposta lamina di alluminio di 0,10 mm, valore Sd>1500m, saldata a fiamma con giunti di sovrapposizione di 10 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 12,49
Codice:	BOL24_02.11.04.02.D			
Voce:	Telo di polietilene + lamina allum. telo di polietilene con interposta lamina di alluminio, valore Sd >1500m, sormonti, raccordi con elementi costruttivi e raccordi a muro saldati con nastri adesivi impermeabili al vapore			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 10,47
Codice:	BOL24_02.11.04.02.E			
Voce:	carta di pura cellulosa Strato separatore in carta di pura cellulosa, impregnata con olio di vassellina atossica e inodore, idrorepellente, per superfici piane, peso ca. 160 g/m2, permeabilità al vapore acqueo 1450, spessore 0,19mm; fornita e posta in opera a secco sui pannelli anticalpestio con giunti sovrapposti di ca. 10 cm su supporto realizzato secondo le indicazioni della ditta produttrice. Esecuzione secondo disegno. S'intendono			



compresi i materiali di fissaggio, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 3,55

Codice: BOL24_02.11.05
Sottocapitolo: Giunti
Giunti

Codice: BOL24_02.11.05.01
Voce principale: Profilato Waterstop:
Profilato per giunti di ripresa e per giunti di dilatazione, per la tenuta idraulica con pressione idrostatica di giunti in strutture di calcestruzzo, fornito e posto in opera; esecuzione conforme disegno e secondo prescrizioni del produttore. S'intendono compresi morsetti d'aggancio, materiali di fissaggio, raccordi, sovrapposizioni, saldature a caldo e sfridi:

Codice: BOL24_02.11.05.01.A Voce: giunti dilataz. int. largh. 240mm profilato in PVC (Waterstop) con tubolare centrale per giunti di dilatazione, da annegare all'interno del getto, larghezza profilato 240 mm	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 27,39

Codice: BOL24_02.11.05.01.B Voce: giunti dilataz. int. largh. 320mm profilato in PVC (Waterstop) con tubolare centrale per giunti di dilatazione, da annegare all'interno del getto, larghezza profilato 320 mm	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 33,04

Codice: BOL24_02.11.05.01.C Voce: giunti dilataz. est. largh. 240mm profilato in PVC (Waterstop) con tubolare centrale per giunti di dilatazione, da annegare a filo superficie getto, larghezza profilato 240 mm	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 23,22

Codice: BOL24_02.11.05.01.D Voce: giunti dilataz. est. largh. 320mm profilato in PVC (Waterstop) con tubolare centrale per giunti di dilatazione, da annegare a filo superficie getto, larghezza profilato 320 mm	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 29,26

Codice: BOL24_02.11.05.01.E Voce: giunti ripresa int. largh. 240mm profilato in PVC (Waterstop) per giunti di ripresa, da annegare all'interno del getto, larghezza profilato 240 mm	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 23,08

Codice: BOL24_02.11.05.01.F Voce: giunti ripresa int. largh. 320mm profilato in PVC (Waterstop) per giunti di ripresa, da annegare all'interno del getto, larghezza profilato 320 mm	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 29,15

Codice: BOL24_02.11.05.01.G Voce: giunti ripresa est. largh. 240mm profilato in PVC (Waterstop) per giunti di ripresa, da annegare a filo superficie getto, larghezza profilato 240 mm	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 22,42

Codice: BOL24_02.11.05.01.H Voce: giunti ripresa est. largh. 320mm profilato in PVC (Waterstop) per giunti di ripresa, da annegare a filo superficie getto, larghezza profilato 320 mm	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 23,20

Codice: BOL24_02.11.05.01.I Voce: giunti ripresa, profilato alt. 167mm profilato per giunti di ripresa orizzontali o verticali, in lamiera zincata rivestita con uno strato speciale a base di bitume, con tenuta fino a 6 bar, resistente contro le acque nere e organiche, altezza 167 mm		
---	--	--



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,06**

Codice: **BOL24_02.11.05.01.J**
Voce: giunti ripresa, profilato alt. 80mm
profilato per giunti di ripresa orizzontali o verticali, in lamiera zincata rivestita con uno strato speciale a base di bitume, con tenuta fino a 6 bar, resistente contro le acque nere e organiche, altezza 80 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,06**

Codice: **BOL24_02.11.05.02**
Voce principale: Giunto parete/pav.:
Giunto di dilatazione-profilo di tenuta con profilo portante in alluminio, alette di ancoraggio multiforo e guarnizione intercambiabile in neoprene elastico, resistente agli agenti atmosferici, per giunti a parete e pavimento di superfici con rivestimento in piastrelle, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice. Esecuzione come da disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi, i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.11.05.02.A**
Voce: 30x20(H)mm
giunto della larghezza di 30 mm, altezza profilo 20 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 61,93**

Codice: **BOL24_02.11.05.02.B**
Voce: 30x70(H)mm
giunto della larghezza di 30 mm, altezza profilo 70 mm (variabile)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 109,52**

Codice: **BOL24_02.11.05.03**
Voce principale: Giunto parete e soff.:
Giunto di dilatazione-profilo di tenuta in alluminio con alette di ancoraggio multiforo e guarnizione di tenuta a incastro in PVC elastico, resistente agli agenti atmosferici, installato sotto intonaco, per giunti a parete e soffitto interni ed esterni, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice. Esecuzione come da disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi, i materiali di ancoraggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.11.05.03.A**
Voce: largh. 30mm
giunto della larghezza di 30 mm, larghezza profilo 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 47,38**

Codice: **BOL24_02.11.05.03.B**
Voce: largh. 40mm
giunto della larghezza di 40 mm, larghezza profilo 120 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,31**

Codice: **BOL24_02.11.05.04**
Voce principale: Giunto angolo:
Giunto di dilatazione-profilo di tenuta in alluminio con alette di ancoraggio multiforo e guarnizione di tenuta a incastro in PVC elastico, resistente agli agenti atmosferici, installato sotto intonaco, per giunti ad angolo interni ed esterni, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice. Esecuzione come da disegno. S'intendono compresi nel prezzo i raccordi, i materiali di ancoraggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.11.05.04.A**
Voce: largh. 30mm
giunto della larghezza di 30 mm, larghezza profilo 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 50,45**

Codice: **BOL24_02.11.05.04.B**
Voce: largh. 40mm
per giunto della larghezza di mm 40, larghezza profilo 120 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,52**

Codice: **BOL24_02.11.06**
Sottocapitolo: Sigillatura di giunti
Sigillatura di giunti

Codice: **BOL24_02.11.06.01**



Voce principale:		Sigill. giunto sottof.: Sigillatura di giunti in massetti di cemento, con colatura a caldo di mastice bituminoso, compresi la preparazione del giunto e il tamponamento di fondo conforme indicazioni della casa produttrice del sigillante:	
Codice:	BOL24_02.11.06.01.A		
Voce:	largh. 10mm per giunto della larghezza fino a 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,76
Codice:	BOL24_02.11.06.01.B		
Voce:	largh. 10-15mm per giunti della larghezza oltre 10 mm fino a 15 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,71
Codice:	BOL24_02.11.06.01.C		
Voce:	largh. 15-20mm per giunti della larghezza oltre 15 mm fino a 20 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,66
Codice:	BOL24_02.11.06.02		
Voce principale:	Profili in PVC per pav. freddi: Profili in PVC con sezione a V, lembi laterali e apertura sulla parte inferiore, per giunti inseriti nella malta di allettamento di pavimenti freddi, forniti e posti in opera, compresi raccordi, materiali di fissaggio e sfridi:		
Codice:	BOL24_02.11.06.02.A		
Voce:	9x14(H)mm sezione ca. 9x14(H) mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,24
Codice:	BOL24_02.11.06.02.B		
Voce:	29x25(H)mm sezione ca. 29x25(H) mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,62
Codice:	BOL24_02.11.06.03		
Voce principale:	Giunto con 2x paraspigoli: Giunti di dilatazione con paraspigoli accostati in lamiera zincata con alette in lamiera stirata, forniti e posti in opera sotto intonaco, compresi interposto sigillante di elasticità permanente a base poliuretanica, cordone di tamponamento in polietilene espanso, ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m e sfridi:		
Codice:	BOL24_02.11.06.03.A		
Voce:	largh. 10mm per giunti fino a 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,68
Codice:	BOL24_02.11.06.03.B		
Voce:	largh. 10-15mm per giunti oltre 10 fino a 15 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,87
Codice:	BOL24_02.11.06.03.C		
Voce:	largh. 15-20mm per giunti oltre 15 fino a 20 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,11
Codice:	BOL24_02.11.06.04		
Voce principale:	Giunto di dilatazione: Sigillatura di giunti di dilatazione con mastice elastico a base siliconica-caucciù e tamponamento di fondo giunto con cordone in polietilene, compresi la preventiva pulizia del giunto, la spalmatura di primer e la protezione dei bordi del giunto con nastro adesivo:		
Codice:	BOL24_02.11.06.04.A		
Voce:	10x10mm		



sezione di 10x10 (LxP) mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,58**

Codice: **BOL24_02.11.06.04.B**
Voce: 15x10mm
sezione di 15x10 (LxP) mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,97**

Codice: **BOL24_02.11.06.04.C**
Voce: 20x10mm
sezione di 20x10 (LxP) mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,58**

Codice: **BOL24_02.11.06.05**
Voce principale: Giunto di raccordo:
Sigillatura dei giunti di raccordo con mastice elastico antibatterico a base siliconica eseguito a mezzo di pistola a mano, ad aria o a mezzo di pompa direttamente dai fustini:

Codice: **BOL24_02.11.06.05.A**
Voce: 4x4mm
sezione di 4x4 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,24**

Codice: **BOL24_02.11.06.05.B**
Voce: 6x6mm
sezione di 6x6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,03**

Codice: **BOL24_02.11.07**
Sottocapitolo: Gusci di raccordo
Gusci di raccordo

Codice: **BOL24_02.11.07.01**
Voce principale: Guscio di raccordo:
Formazione di guscio di raccordo fondomuro con malta impermeabilizzante lavorata conforme indicazioni della casa produttrice, compreso il pretrattamento superficiale con boiacca stabilizzante a base di cemento. Esecuzione conforme disegno:

Codice: **BOL24_02.11.07.01.A**
Voce: raccordo fondomuro-fondazione
raccordo di fondomuro-fondazioni

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,13**

Codice: **BOL24_02.11.07.01.B**
Voce: raccordo parete-pavimento
raccordo parete-pavimento

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,10**

Codice: **BOL24_02.12**
Capitolo: Isolamenti
Il gruppo 02.12 comprende i seguenti sottogruppi:

02.12.01 Isolamenti termici
02.12.02 Isolamenti acustici
02.12.03 Sistemi di isolamento termico a cappotto
02.12.04 Coibentazioni interni su pareti e solai
02.12.05 Sistemi di isolamento termico a cappotto [CAM]
02.12.06 Coibentazioni interni su pareti e solai [CAM]

Codice: **BOL24_02.12.01**
Sottocapitolo: Isolamenti termici
Isolamenti termici

Codice: **BOL24_02.12.01.01**
Voce principale: Pannelli legno/cem. pareti:
Isolamento termico per pareti, in pannelli di fibra di legno legata con cemento, forniti e posti in opera con giunti sfalsati nelle casseforme per getti di calcestruzzo e fissati con ancoranti di materiale sintetico. Sono compresi i materiali di fissaggio, lo sfido e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:



Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.01.A spess. 20mm spessore 20 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,88
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.01.B spess. 25mm spessore 25 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,98
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.01.C spess. 30mm spessore 30 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 21,23
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.01.D spess. 35mm spessore 35 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,01
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.01.E spess. 40mm spessore 40 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,61
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.01.F spess. 50mm spessore 50 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,98
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.01.02 Pannelli legno/cem. pav.: Isolamento termico per pavimenti, in pannelli di fibra di legno legata con cemento, forniti e posti in opera a secco su preesistente letto di sabbia o su supporto in calcestruzzo o legno, compreso lo sfido:		
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.02.A spess. 20mm spessore 20 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,06
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.02.B spess. 25mm spessore 25 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,70
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.02.C spess. 30mm spessore 30 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,81
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.01.03 Pannelli legno/cem. nicchie rad.: Isolamento termico per parapetti e nicchie radiatori, in pannelli di fibra di legno legata con cemento, forniti e posti in opera con boiaccia di cemento. Sono compresi la retina coprigiunto in filo di ferro zincato e lo sfido:		
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.03.A spess. 30mm spessore 30 mm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,07
Codice:	BOL24_02.12.01.03.B		
Voce:	spess. 40mm spessore 40 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 26,14
Codice:	BOL24_02.12.01.03.C		
Voce:	spess. 50mm spessore 50 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,80
Codice:	BOL24_02.12.01.04		
Voce principale:	Pannelli multistrato legno/cem.: Isolamento termico per pareti, in pannelli multistrato con facce esterne in fibra di legno legata con cemento e nucleo in polistirolo espanso, forniti e posti in opera con giunti sfalsati, fissati con ancoranti in materiali sintetico o con tasselli e rondelle in quantità di 9 pezzi al m2. Sono compresi gli ancoranti, lo sfrido e i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
Codice:	BOL24_02.12.01.04.B		
Voce:	spess. 35mm spessore complessivo 35 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,57
Codice:	BOL24_02.12.01.04.D		
Voce:	spess. 50mm spessore complessivo 50 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,65
Codice:	BOL24_02.12.01.04.E		
Voce:	spess. 100mm spessore complessivo 100 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 54,71
Codice:	BOL24_02.12.01.06		
Voce principale:	Fibra di vetro: Isolamento termico con fibra di vetro, fornito e posto in opera con giunti accostati, classe A1, compresi materiali di fissaggio, sfrido e altre prestazioni accessorie, ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. Esecuzione conforme disegno:		
Codice:	BOL24_02.12.01.06.A		
Voce:	pannelli 40kg/m3, spess.4cm pannelli semirigidi per pareti, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, densità 40 kg/m3, spessore 4 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,53
Codice:	BOL24_02.12.01.06.B		
Voce:	pannelli 40kg/m3, spess. 5cm pannelli semirigidi per pareti, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, densità 40 kg/m3, spessore 5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,95
Codice:	BOL24_02.12.01.06.C		
Voce:	pannelli 40kg/m3, spess. 6cm pannelli semirigidi per pareti, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, densità 40 kg/m3, spessore 6 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,55
Codice:	BOL24_02.12.01.06.D		
Voce:	pannelli 100kg/m3, spess. 4cm pannelli semirigidi per pareti, conducibilità termica <0,035 W/mK, densità 100 kg/m3, spessore 4 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,60



Codice:	BOL24_02.12.01.06.E			
Voce:	pannelli 100kg/m3, spess. 5cm pannelli semirigidi per pareti, conducibilità termica <0,035 W/mK, densità 100 kg/m3, spessore 5 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 23,95
Codice:	BOL24_02.12.01.06.F			
Voce:	pannelli 100kg/m3, spess. 6cm pannelli semirigidi per pareti, conducibilità termica <0,035 W/mK, densità 100 kg/m3, spessore 6 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 27,24
Codice:	BOL24_02.12.01.06.H			
Voce:	materassini, 19kg/m3, spess. 5cm materassini morbidi in rotoli, posati in intercapedini, conducibilità termica <0,04 W/mK, densità 19 kg/m3, spessore 5 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 8,24
Codice:	BOL24_02.12.01.06.I			
Voce:	materassini, 19kg/m3, spess. 6cm materassini morbidi in rotoli, posati in intercapedini, conducibilità termica <0,04 W/mK, densità 19 kg/m3, spessore 6 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 8,91
Codice:	BOL24_02.12.01.06.K			
Voce:	pannelli resinati, spess. 4cm pannelli rigidi resinati per terrazze e solai, resistenza a compressione >0,05 N/mm2, conducibilità termica <0,04 W/mK, spessore 4 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 14,25
Codice:	BOL24_02.12.01.06.L			
Voce:	pannelli resinati, spess. 5cm pannelli rigidi resinati per terrazze e solai, resistenza a compressione >0,05 N/mm2, conducibilità termica <0,04 W/mK, spessore 5 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 17,34
Codice:	BOL24_02.12.01.06.M			
Voce:	pannelli resinati, spess. 6cm pannelli rigidi resinati per terrazze e solai, resistenza a compressione >0,05 N/mm2, conducibilità termica <0,04 W/mK, spessore 6 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 20,42
Codice:	BOL24_02.12.01.06.N			
Voce:	pannelli resinati, spess. 8cm pannelli rigidi resinati per terrazze e solai, resistenza a compressione >0,05 N/mm2, conducibilità termica <0,04 W/mK, spessore 8 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 23,52
Codice:	BOL24_02.12.01.08			
Voce principale:	Perlite Isolamento termico in pannello di perlite, fibra di vetro, leganti bituminose, ininfiammabile, classe 1 di reazione al fuoco, densità 150 kg/m3, forniti e posti, compresi materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:			
Codice:	BOL24_02.12.01.08.A			
Voce:	spess. 3 cm Spessore: 3 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,39
Codice:	BOL24_02.12.01.08.B			
Voce:	spess. 5 cm Spessore: 5 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 8,12



Codice:	BOL24_02.12.01.08.C		
Voce:	spess. 8 cm Spessore: 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,61
Codice:	BOL24_02.12.01.09		
Voce principale:	Polistirolo espanso estruso EPS: Isolamento termico in lastre di polistirolo espanso EPS, fornite e poste in opera con giunti sfalsati, compresi materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. L'isolamento consiste in prevalenza in materiale espanso rigido a cellule chiuse, prodotto, trattando termicamente il granulato di polistirene espandibile. E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili. Densità ca. 15-30 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 40-60, reazione al fuoco: euroclasse E, massima conducibilità termica 0,04 W/mK:		
Codice:	BOL24_02.12.01.09.A		
Voce:	pav., spess. 3cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,1 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,73
Codice:	BOL24_02.12.01.09.B		
Voce:	pav., spess. 4cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,1 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 4 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,28
Codice:	BOL24_02.12.01.09.C		
Voce:	pav., spess. 5cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,1 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 5 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,64
Codice:	BOL24_02.12.01.09.D		
Voce:	pav., spess. 3cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,15 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,67
Codice:	BOL24_02.12.01.09.E		
Voce:	pav., spess. 4cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,15 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 4 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,34
Codice:	BOL24_02.12.01.09.F		
Voce:	pav., spess. 5cm per pavimenti, resistenza a compressione >0,15 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 5 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,14
Codice:	BOL24_02.12.01.09.G		
Voce:	pareti, spess. 3cm per pareti, resistenza a compressione >0,08 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,31
Codice:	BOL24_02.12.01.09.H		
Voce:	pareti, spess. 4cm per pareti, resistenza a compressione >0,08 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 4 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,73
Codice:	BOL24_02.12.01.09.I		
Voce:	pareti, spess. 5cm per pareti, resistenza a compressione >0,08 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 5 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,09



Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.09.J pareti, spess. 3cm per pareti, resistenza a compressione >0,10 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,61
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.09.K pareti, spess. 4cm per pareti, resistenza a compressione >0,10 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 4 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,49
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.09.L pareti, spess. 5cm per pareti, resistenza a compressione >0,10 N/mm2 con deformazione pari al 10%, spessore 5 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,02
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.01.10 Polistirolo estruso, 32 kg/m3, pav.: Isolamento termico in lastre di schiuma rigida di polistirolo estruso a cellule completamente chiuse, resistenza a compressione >0,3 N/mm2 con deformazione pari a 10 %, massima conducibilità termica 0,037 W/mK, reazione al fuoco: euroclasse E, densità min. di 32 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore 80-250, lastre con battente perimetrale, fornite e poste in opera con giunti sfalsati per l'isolamento di pavimenti, compreso sfridi:		
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.10.A spess. 3cm spessore: 3 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,68
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.10.B spess. 4cm spessore 4 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,67
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.10.C spess. 5cm spessore 5 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,60
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.10.D spess. 10cm spessore 10 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,02
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.10.E spess. 14cm spessore 14 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,91
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.10.F spess. 16cm spessore 16 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,91
Codice: Voce:	BOL24_02.12.01.10.G spess. 18cm spessore 18 cm	Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.01.10.H	Prezzo	€ 37,83



Voce:		spess. 20cm spessore 20 cm		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 41,10
Codice:	BOL24_02.12.01.11			
Voce principale:	Polistirolo estruso 28 kg/m3, pareti: Isolamento termico in lastre di schiuma rigida di polistirolo estruso a cellule completamente chiuse, resistente a compressione e a ritardata propagazione di fiamma, classe 1, densità min. di 28 kg/m3, con incastro, fornite e poste in opera con giunti sfalsati, incollate a parete sia per punti che per fasce, compresi materiali di fissaggio e gli sfridi:			
Codice:	BOL24_02.12.01.11.A			
Voce:	spess. 3cm spessore 3 cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 16,39
Codice:	BOL24_02.12.01.11.B			
Voce:	spess. 4cm spessore 4 cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 18,56
Codice:	BOL24_02.12.01.11.C			
Voce:	spess. 5cm spessore 5 cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 20,80
Codice:	BOL24_02.12.01.12			
Voce principale:	pannelli di vetro cellulare, 0,040 W/mk Isolamento termico in pannelli di vetro cellulare, completamente inorganico, senza aggiunta di leghe, densità 120kg/m3, resistenza alla compressione 0,7 N/mm2, conducibilità termica a 0°C min. 0,040 W/mK, impermeabilità al vapore acqueo, non infiammabile Euroclasse A1, forniti e posti in opera con giunti sfalsati, compresi colle, materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:			
Codice:	BOL24_02.12.01.12.A			
Voce:	spess. 4cm per tetti piani pannelli per tetti piani, spessore 4cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 45,30
Codice:	BOL24_02.12.01.12.B			
Voce:	spess. 6cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 6cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 58,45
Codice:	BOL24_02.12.01.12.C			
Voce:	spess. 8cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 8cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 60,03
Codice:	BOL24_02.12.01.12.D			
Voce:	spess. 10cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 10cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 71,92
Codice:	BOL24_02.12.01.12.E			
Voce:	spess. 12cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 12cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 85,10
Codice:	BOL24_02.12.01.12.F			
Voce:	spess. 14cm per tetto piano pannelli per tetti piani, spessore 14cm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 96,92**

Codice: **BOL24_02.12.01.12.G**
Voce: spess. 16cm per tetto piano
pannelli per tetti piani, spessore 16cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 123,79**

Codice: **BOL24_02.12.01.12.H**
Voce: spess. 4cm per strutture verticali interrato
pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 4cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,69**

Codice: **BOL24_02.12.01.12.I**
Voce: spess. 6cm per strutture verticali interrato
pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 6cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 57,32**

Codice: **BOL24_02.12.01.12.J**
Voce: spess. 8cm per strutture verticali interrato
pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 8cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 63,81**

Codice: **BOL24_02.12.01.12.K**
Voce: spess. 10cm per strutture verticali interrato
pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 10cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 82,31**

Codice: **BOL24_02.12.01.12.L**
Voce: spess. 12cm per strutture verticali interrato
pannelli per strutture verticali interrato, ricoperti sulla faccia inferiore da un film in velo vetro e sulla faccia superiore da un film in polipropilene, spessore 12cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 95,56**

Codice: **BOL24_02.12.01.12.M**
Voce: spess. 18cm per tetto piano
pannelli per tetti piani, spessore 18cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 137,40**

Codice: **BOL24_02.12.01.12.N**
Voce: spess. 20cm per tetto piano
pannelli per tetti piani, spessore 20cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 150,57**

Codice: **BOL24_02.12.01.14**
Voce principale: Isolamento termoacustico per pareti e solai in materassini in canapa, fibra di lino, fibra di legno
Isolamento termoacustico per pareti e solai in materassini traspiranti in canapa, in fibra di lino con amido e sale borico o fibra di legno, regolatore della umidità, densità >30 kg/m3, conducibilità termica di calcolo <0,04 W/mK, permeabilità al vapore 1, reazione al fuoco euroclasse E, certificato per la bioedilizia; fornita e posta in opera a secco con giunti accostati nell'interasse tra i listelli in legno della sottostruttura (computato a parte) e fissaggio, realizzato secondo le indicazioni della ditta produttrice. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi il materiale di fissaggio, lo sfrido e il ponteggio interno fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.12.01.14.A**
Voce: spessore: 4 cm
spessore: 4 cm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,65
Codice:	BOL24_02.12.01.14.C		
Voce:	spessore: 5 cm spessore: 5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,01
Codice:	BOL24_02.12.01.14.D		
Voce:	spessore: 6 cm spessore: 6 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 28,16
Codice:	BOL24_02.12.01.14.E		
Voce:	spessore: 8 cm spessore: 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,95
Codice:	BOL24_02.12.01.14.F		
Voce:	spessore: 10 cm spessore: 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,41
Codice:	BOL24_02.12.01.16		
Voce principale:	pannelli termoisolanti di polistirene estruso XPS: Pannelli termoisolanti di polistirene estruso XPS, forniti e posti in opera su pareti o soffitti e fissati secondo le disposizioni della ditta produttrice, compresi materiale di fissaggio, sfridi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili da eseguire secondo il DTV. assorbimento di acqua mass. 0,2% del volume, densità ca. 35-40 kg/m3, con battuta, massima conducibilità termica 0,037 W/mK:		
Codice:	BOL24_02.12.01.16.A		
Voce:	pannelli in XPS, spess. 10,0 cm spessore 10,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,11
Codice:	BOL24_02.12.01.16.B		
Voce:	pannelli in XPS, spess. 12,0 cm spessore 12,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 28,91
Codice:	BOL24_02.12.01.16.C		
Voce:	pannelli in XPS, spess. 14,0 cm spessore 14,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,67
Codice:	BOL24_02.12.01.16.D		
Voce:	pannelli in XPS, spess. 16,0 cm spessore 16,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,44
Codice:	BOL24_02.12.01.16.E		
Voce:	pannelli in XPS, spess. 20,0 cm spessore 20,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 44,00
Codice:	BOL24_02.12.01.16.F		
Voce:	pannelli in XPS, spess. 22,0 cm spessore 22,0 cm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 47,76**

Codice: **BOL24_02.12.01.17**
Voce principale: pannelli in vetro cellulare per solaio, 125-130 kg/m3:
Isolamento termico con pannelli in vetro cellulare per solaio, completamente inorganico, di vetro puro (min. 50% riciclato), ecologico, senza leganti aggiuntivi, posti in opera a secco con giunti accostati senza incollaggio, compresi materiali di fissaggio, sfrido e altre prestazioni accessorie. Densità 125-130 kg/m3, resistenza media alla compressione min. 0,90 N/mm2, massima conducibilità termica 0,052 W/mK; impermeabile al vapore acqueo, non infiammabile (Euroklasse A1): spessore: 4,0 cm

Codice: **BOL24_02.12.01.17.A**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 4,0 cm
spessore: 4,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 50,95**

Codice: **BOL24_02.12.01.17.B**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 6,0 cm
spessore: 6,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 68,62**

Codice: **BOL24_02.12.01.17.C**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 8,0 cm
spessore: 8,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 86,22**

Codice: **BOL24_02.12.01.17.D**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 10,0 cm
spessore: 10,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 103,86**

Codice: **BOL24_02.12.01.17.E**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 12,0 cm
spessore: 12,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 121,47**

Codice: **BOL24_02.12.01.17.F**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 16,0 cm
spessore: 16,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 156,74**

Codice: **BOL24_02.12.01.17.G**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 18,0 cm
spessore: 18,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 174,38**

Codice: **BOL24_02.12.01.17.H**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 20,0 cm
spessore: 20,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 192,01**

Codice: **BOL24_02.12.01.18**
Voce principale: pannelli in vetro cellulare per solaio, 160-170 kg/m3:
Isolamento termico con pannelli in vetro cellulare per solaio, completamente inorganico, di vetro puro (min. 50% riciclato), ecologico, senza leganti aggiuntivi, posti in opera a secco con giunti accostati senza incollaggio, compresi materiali di fissaggio, sfrido e altre prestazioni accessorie. Densità 125-130 kg/m3, resistenza media alla compressione min. 0,90 N/mm2, massima conducibilità termica 0,052 W/mK; impermeabile al vapore acqueo, non infiammabile (Euroklasse A1): spessore: 4,0 cm

Codice: **BOL24_02.12.01.18.A**
Voce: pannelli in vetro cellulare, spess. 4,0 cm
spessore: 4,0 cm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 60,78
Codice:	BOL24_02.12.01.18.B		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 6,0 cm spessore: 6,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 83,29
Codice:	BOL24_02.12.01.18.C		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 8,0 cm spessore: 8,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 105,81
Codice:	BOL24_02.12.01.18.D		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 10,0 cm spessore: 10,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 128,34
Codice:	BOL24_02.12.01.18.E		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 12,0 cm spessore: 12,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 150,87
Codice:	BOL24_02.12.01.18.F		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 16,0 cm spessore: 16,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 195,81
Codice:	BOL24_02.12.01.18.G		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 18,0 cm spessore: 18,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 218,44
Codice:	BOL24_02.12.01.18.H		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 20,0 cm spessore: 20,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 252,43
Codice:	BOL24_02.12.01.19		
Voce principale:	pannelli in vetro cellulare per pareti, 120 kg/m3: Isolamento termico con pannelli in vetro cellulare per solaio, completamente inorganico, di vetro puro (min. 50% riciclato), ecologico, senza leganti aggiuntivi, posti in opera a secco con giunti accostati senza incollaggio, compresi materiali di fissaggio, sfrido e altre prestazioni accessorie. Densità 125-130 kg/m3, resistenza media alla compressione min. 0,90 N/mm2, massima conducibilità termica 0,052 W/mK; impermeabile al vapore acqueo, non infiammabile (Euroklasse A1): spessore: 4,0 cm		
Codice:	BOL24_02.12.01.19.A		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 4,0 cm spessore: 4,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 95,72
Codice:	BOL24_02.12.01.19.B		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 6,0 cm spessore: 6,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 113,34
Codice:	BOL24_02.12.01.19.C		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 8,0 cm spessore: 8,0 cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 130,96
Codice:	BOL24_02.12.01.19.D		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 10,0 cm spessore: 10,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 152,41
Codice:	BOL24_02.12.01.19.E		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 12,0 cm spessore: 12,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 170,02
Codice:	BOL24_02.12.01.19.F		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 16,0 cm spessore: 16,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 205,25
Codice:	BOL24_02.12.01.19.G		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 18,0 cm spessore: 18,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 222,86
Codice:	BOL24_02.12.01.19.H		
Voce:	pannelli in vetro cellulare, spess. 20,0 cm spessore: 20,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 240,48
Codice:	BOL24_02.12.01.21		
Voce principale:	pannelli compatti in fibra di legno per solaio: Isolamento termico con pannelli compatti in fibra di legno per pavimenti, posati in mono o bistrato, massima conducibilità termica 0,04 W/mK, densità > 160 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 5, reazione al fuoco: euroclasse E, tensione di compressione con deformazione pari al 10%: min. 0,07 N/mm2:		
Codice:	BOL24_02.12.01.21.A		
Voce:	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 2,0 cm spessore: 2,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,17
Codice:	BOL24_02.12.01.21.B		
Voce:	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 3,0 cm spessore: 3,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,02
Codice:	BOL24_02.12.01.21.C		
Voce:	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 4,0 cm spessore: 4,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,90
Codice:	BOL24_02.12.01.21.D		
Voce:	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 5,0 cm spessore: 5,0 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,77
Codice:	BOL24_02.12.01.21.E		
Voce:	pannelli compatti in fibra di legno, spess. 6,0 cm spessore: 6,0 cm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,66**

Codice: **BOL24_02.12.01.21.F**
Voce: pannelli compatti in fibra di legno, spess. 7,0 cm
spessore: 7,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,55**

Codice: **BOL24_02.12.01.21.G**
Voce: pannelli compatti in fibra di legno, spess. 8,0 cm
spessore: 8,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,42**

Codice: **BOL24_02.12.01.21.H**
Voce: pannelli compatti in fibra di legno, spess. 9,0 cm
spessore: 9,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,31**

Codice: **BOL24_02.12.01.21.I**
Voce: pannelli compatti in fibra di legno, spess. 10,0 cm
spessore: 10,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 23,18**

Codice: **BOL24_02.12.01.22**
Voce principale: Pannelli in poliuretano espanso (PUR), conduttività termica 0,024 W/(m·K) pavimento
Fornitura e posa in opera secondo indicazioni del produttore di un isolamento per pavimenti, senza ponte termico, in materiale altamente coibente, senza CFC e HCFC in poliuretano espanso (PUR), con conduttività termica specifica di 0,024W/(mk), classe di resistenza B2, tipo di applicazione PUR 024 DAA dh, tensione di compressione con deformazione di 100kPa pari al 10%, ricoperto sulle due facce. Formazione spigoli con o senza giunti ad incastro. In caso di posa plurima disporre gli elementi sfalsati e posati l'uno contro l'altro. Per sistemi di tetto a incollaggio è necessaria una protezione termica (almeno 5 cm ghiaia). Sfridi, rifiniture e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50 m non vengono indennizzati a parte.

Codice: **BOL24_02.12.01.22.A**
Voce: spessore 20mm
spessore pannello: 20mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,99**

Codice: **BOL24_02.12.01.22.B**
Voce: spessore 30mm
spessore pannello: 30mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,96**

Codice: **BOL24_02.12.01.22.C**
Voce: spessore 40mm
spessore pannello: 40mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,54**

Codice: **BOL24_02.12.01.22.D**
Voce: spessore 50mm
spessore pannello: 50mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 18,63**

Codice: **BOL24_02.12.01.22.E**
Voce: spessore 60mm
spessore pannello: 60mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,55**

Codice: **BOL24_02.12.01.22.F**
Voce: spessore 80mm



spessore pannello: 80mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,95**

Codice: **BOL24_02.12.01.22.G**
Voce: spessore 100mm
spessore pannello: 100mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 29,06**

Codice: **BOL24_02.12.01.22.H**
Voce: spessore 120mm
spessore pannello: 120mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 35,75**

Codice: **BOL24_02.12.01.25**
Voce principale: Granulato in vetro cellulare, <=0,085 W/mk, sotto fondazioni:
Isolamento termico in granulato di vetro cellulare, granulometria 30/50 mm, sotto fondazioni, completamente inorganico, densità min. 170kg/m3, Ev2 min. 45 MN/m2, conducibilità termica riporto a secco <= 0,085 W/mk, comportamento al fuoco classe A1, fornito e posto in opera in strati incluso lo stendimento e il costipamento; esecuzione secondo disegno:

Codice: **BOL24_02.12.01.25.C**
Voce: a m³
a m³

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 166,14**

Codice: **BOL24_02.12.02**
Sottocapitolo: Isolamenti acustici
Isolamenti acustici

Codice: **BOL24_02.12.02.01**
Voce principale: Isolam. acust. largh. 12-20cm:
Isolamento acustico sotto le tramezze, fornito e posto in opera con strisce della larghezza da 12 a 20 cm, compreso lo sfrido:

Codice: **BOL24_02.12.02.01.A**
Voce: fibra legno spess. 20mm
in fibra di legno legata con cemento, spessore 20 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,10**

Codice: **BOL24_02.12.02.01.B**
Voce: trucioli gomma spess. 8mm
in trucioli di gomma ossidata, impastati con lattice, rivestite da un lato con feltro bitumato, spessore 8 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,96**

Codice: **BOL24_02.12.02.01.D**
Voce: granulato di gomma
in granulato di gomma legato a mezzo polimeri, densità > 0,70kg/dm3, rigidità dinamica < 100MN/m3, capacità alla compressione c <0,5mm, spessore 5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,39**

Codice: **BOL24_02.12.02.02**
Voce principale: Isolam. anticalpestio, carico 5 kN/m2:
Isolamento acustico anticalpestio in feltro di fibra minerale, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 5,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sfalsati e accostati, compreso risolto a parete e sfridi:

Codice: **BOL24_02.12.02.02.A**
Voce: feltro in poliestere, peso>300g/m2, spess. 3,5mm
feltro in poliestere, incluso uno strato separatore stagno, peso >300g/m2, rigidità dinamica S' <50MN/m3, spessore ca. 3,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,01**

Codice: **BOL24_02.12.02.02.B**
Voce: pannelli in feltro di poliestere-cotone, peso<1500g/m2, spess. 12mm
pannelli in feltro di poliestere-cotone, incluso uno strato separatore resistente allo strappo, stagno e in sintonia con le regole fisico-tecniche, peso <1500g/m2, rigidità dinamica S' <25MN/m3, capacità alla compressione c <4mm, spessore 12 mm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,16
Codice:	BOL24_02.12.02.02.C		
Voce:	polietilene espanso, densità <25kg/m3, spess. 5mm in pannelli in polietilene espanso a cellule chiuse, densità <25 kg/m3, variazione dello spessore sotto sforzo <10%, spessore 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,28
Codice:	BOL24_02.12.02.02.D		
Voce:	trucioli di gomma con rivestimento, spess. 5mm in granulato di gomma legato, rivestito su un lato con strato separatore resistente allo strappo, rigidità dinamica S' <17MN/m3, capacità alla compressione c =2mm, spessore 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,64
Codice:	BOL24_02.12.02.02.E		
Voce:	trucioli di gomma con rivestimento, spess. 8mm in granulato di gomma legato, rivestito su un lato con strato separatore resistente allo strappo, rigidità dinamica S' <14MN/m3, capacità alla compressione c =3mm, spessore 8 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,29
Codice:	BOL24_02.12.02.02.F		
Voce:	trucioli di gomma con rivestimento, spess. 10mm in granulato di gomma legato, rivestito su un lato con strato separatore resistente allo strappo, rigidità dinamica S' <18MN/m3, capacità alla compressione c =3mm, spessore 10 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,03
Codice:	BOL24_02.12.02.02.G		
Voce:	fibra di roccia, spess. 25mm Lastre in fibra di roccia, massima conducibilità termica 0,040 W/mK, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 1, reazione al fuoco: euroclasse A1, rigidità dinamica mass. 15 MN/m2; adatto per l'isolamento acustico anticalpestio, acustico e termico di solai e pavimenti, spessore 25mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,02
Codice:	BOL24_02.12.02.03		
Voce principale:	Isolam. anticalpestio, pannelli in fibra di legno, carico 5 kN/m2: Isolamento acustico anticalpestio in pannelli di fibra di legno, a supporto di massetti galleggianti e anche come supporto per pavimenti su solai in legno, per carichi fino a 5,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sovrapposti/accostati, compresi materiali di fissaggio, risvolti a parete e sfridi:		
Codice:	BOL24_02.12.02.03.E		
Voce:	pannelli in fibra di legno, spessore 21-20mm spessore: 21-20 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo, stagno e in sintonia con le regole fisico-tecniche, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, densità ca. 175 kg/m3; reazione al fuoco: euroclasse E, rigidità dinamica < 30 MN/m3, capacità alla compressione c <2mm, adatto per l'isolamento acustico anticalpestio, acustico e termico di solai e pavimenti		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,53
Codice:	BOL24_02.12.02.03.F		
Voce:	pannelli in fibra di legno, spessore 31-30mm spessore: 31-30 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo, stagno e in sintonia con le regole fisico-tecniche, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, densità ca. 175 kg/m3; reazione al fuoco: euroclasse E, rigidità dinamica < 30 MN/m3, capacità alla compressione c <2mm, adatto per l'isolamento acustico anticalpestio, acustico e termico di solai e pavimenti		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,55
Codice:	BOL24_02.12.02.08		
Voce principale:	Isolam. anticalpestio, EPS-T, carico 5 kN/m2: Isolamento acustico anticalpestio in EPS-T, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 5,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sovrapposti/accostati, compresi materiali di fissaggio, risvolti a parete e sfridi:		
Codice:	BOL24_02.12.02.08.A		
Voce:	spessore 20-2mm spessore 20-2mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo e stagno, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, rigidità dinamica S' < 30 MN/m3, capacità alla compressione c < 2mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,85



Codice:	BOL24_02.12.02.08.B
Voce:	spessore 30-2mm spessore 30-2mm, incluso uno strato separatore stagno e resistente allo strappo, massima conducibilità termica 0,045 W/mK, rigidità dinamica S' < 20 MN/m3, capacità alla compressione c <= 2mm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 17,34

Codice:	BOL24_02.12.02.09
Voce principale:	Isolam. anticalpestio, lana minerale, carico 5 kN/m2: Isolamento acustico anticalpestio in lana minerale, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 5,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sovrapposti/accostati, compresi materiali di fissaggio, risvolti a parete e sfridi:

Codice:	BOL24_02.12.02.09.A
Voce:	spessore 20-5mm spessore 20-5 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo e stagno, massima conducibilità termica ≤ 0,035 W/mK, rigidità dinamica S' < 18 MN/m3, capacità alla compressione c < 5mm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 15,10

Codice:	BOL24_02.12.02.09.B
Voce:	spessore 30-5mm spessore 30-5 mm, incluso uno strato separatore stagno e resistente allo strappo, massima conducibilità termica ≤ 0,035 W/mK, rigidità dinamica S' < 11 MN/m3, capacità alla compressione c < 5mm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 17,77

Codice:	BOL24_02.12.02.20
Voce principale:	Isolam. anticalpestio, granulato di gomma, carico 10 kN/m2: Isolamento acustico anticalpestio in granulato di gomma legato, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 10,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sfalsati e accostati, compreso risvolto a parete e sfridi:

Codice:	BOL24_02.12.02.20.D
Voce:	trucioli di gomma con rivestimento, spess. 5mm spessore 5 mm, rivestito su un lato con strato separatore stagno e resistente allo strappo, rigidità dinamica densità > 600 kg/m3, S' < 65 MN/m3, capacità alla compressione c < 0,5 mm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 14,55

Codice:	BOL24_02.12.02.21
Voce principale:	Isolam. anticalpestio, lana minerale, carico 10 kN/m2: Isolamento acustico anticalpestio in lana minerale, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 10,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sovrapposti/accostati, compresi materiali di fissaggio, risvolti a parete e sfridi:

Codice:	BOL24_02.12.02.21.A
Voce:	spessore 20-5mm spessore 20-2 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo e stagno, massima conducibilità termica ≤ 0,035 W/mK, rigidità dinamica S' < 50 MN/m3, capacità alla compressione c < 5mm
	Unità di misura m2

Codice:	BOL24_02.12.02.21.B
Voce:	spessore 30-5mm spessore 30-2 mm, incluso uno strato separatore resistente allo strappo e stagno, massima conducibilità termica ≤ 0,035 W/mK, rigidità dinamica S' < 30 MN/m3, capacità alla compressione c < 5mm
	Unità di misura m2

Codice:	BOL24_02.12.03
Sottocapitolo:	Sistemi di isolamento termico a cappotto Sistemi di isolamento termico a cappotto Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Tassellati con dei tasselli affondabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90 km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5-8 mm secondo del sistema termico a capotto usato e le direttive di esecuzione da parte del fornitore del sistema termico a capotto, con annegamento di una rete in fibra di vetro res resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Incl. fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo. Escluso pittura protettiva silossanica.

Codice:	BOL24_02.12.03.01
Voce principale:	Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di lana minerale 035 Sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in lana minerale, con la direzione delle fibre parrallela alla superficie, resistenza a trazione di min. 7,5N/mm², con densità omogenea lungo tutta la sezione della lastra coibente densità specifica di 90 - 120 kg/m³, con un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,035W/mk, non combustibile, euroclasse A1 incollare con malta minerale additivata su supporti adatti incollati e tassellati. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6 cm.

Codice:	BOL24_02.12.03.01.A
----------------	----------------------------



Voce:	spessore coibentazione 10cm su muratura spessore coibentazione 10cm su muratura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 128,88
Codice:	BOL24_02.12.03.01.B		
Voce:	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.01a sovrapprezzo per 02.12.03.01a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,70
Codice:	BOL24_02.12.03.01.C		
Voce:	sovrapprezzo per montaggio a soffitto sovrapprezzo per montaggio a soffitto	Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.01.D		
Voce:	spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici per evitare ponti termici	Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.01.E		
Voce:	spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici per evitare ponti termici	Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.02		
Voce principale:	Sistema di cappotto su muratura con lamelle in lana minerale 041 Sistema di cappotto su muratura con lamelle in lana minerale 041 sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in lana minerale detti lamelle, con la direzione delle fibre perpendicolare alla superficie, resistenza a trazione di >80N/mm², densità specifica superiore a 70 kg/m³, con conduttività termica specifica di 0,041 W/mk, non combustibile, euroclasse A1 incollare con malta minerale additivata su supporti adatti incollati e tassellati. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 8 cm.		
Codice:	BOL24_02.12.03.02.A		
Voce:	spessore coibentazione 10cm su muratura spessore coibentazione 10cm su muratura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 133,74
Codice:	BOL24_02.12.03.02.B		
Voce:	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.02a sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.03.02a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 8cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,30
Codice:	BOL24_02.12.03.02.C		
Voce:	sovrapprezzo per montaggio a soffitto sovrapprezzo per montaggio a soffitto	Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.02.D		
Voce:	spessore di coibentazione 8 cm per superfici piccole spessore di coibentazione 8 cm per superfici piccole per evitare ponti termici	Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.03		
Voce principale:	Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di canapa 039 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di canapa 039 sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in canapa, con la direzione delle fibre tridimensionale alla superficie, con i fori per la tassellatura prestampati, resistenza a trazione di min. 8N/mm², densità specifica omogenea di min. 100kg/m³, con conduttività termica specifica di 0,039W/mk, comportamento al fuoco Bs1d0, euroclasse E, capacità di accumulo di calore di 1700J, incollare con malta minerale additivata su supporti adatti, incollati e tassellati. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4 cm.		



Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.03.A spessore coibentazione 10cm su muratura spessore coibentazione 10cm su muratura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 157,84
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.03.B sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.03a sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.03.03a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,47
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.03.C sovrapprezzo per montaggio a soffitto sovrapprezzo per montaggio a soffitto	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.03.D spessore di coibentazione 8 cm per superfici piccole spessore di coibentazione 8 cm per superfici piccole per evitare ponti termici	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.03.E spessore di coibentazione 6 cm per superfici piccole spessore di coibentazione 6 cm per superfici piccole per evitare ponti termici	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.03.F spessore di coibentazione 4 cm per superfici piccole spessore di coibentazione 4 cm per superfici piccole per evitare ponti termici	Unità di misura	m2
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.03.04 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di fibra in legno 039 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di fibra in legno 039 Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in fibra di legno tenero, con la direzione delle fibre parallela alla superficie, resistenza a trazione di min. 7,5N/mm², con superficie altamente compattata, densità specifica di min. 130 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,040 W/mk, comportamento al fuoco B1 o B2, euroclasse E, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4 cm.		
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.04.A spessore coibentazione 10cm su muratura spessore coibentazione 10cm su muratura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 165,68
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.04.B sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore per 02.12.03.04a sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.03.04a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,81
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.04.C sovrapprezzo per montaggio a soffitto sovrapprezzo per montaggio a soffitto	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.04.D spessore di coibentazione 8 cm per superfici piccole spessore di coibentazione 8 cm per superfici piccole per evitare ponti termici	Unità di misura	m2



Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.04.E spessore di coibentazione 6 cm per superfici piccole spessore di coibentazione 6 cm per superfici piccole per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.04.F spessore di coibentazione 4 cm per superfici piccole spessore di coibentazione 4 cm per superfici piccole per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.03.05 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040 Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre in sughero, resistenza a trazione di min. 5N/mm², densità specifica di min. 120 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,040W/mk, comportamento al fuoco Bs1d0, euroclasse E, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro res resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4 cm.		
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.05.A sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040 con densità specifica di ca.120kg/m³ con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm su muratura spessore coibentazione 10cm su muratura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 178,85
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.05.B sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.05a Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.05a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,26
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.03.06 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti in schiuma minerale 045 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti in schiuma minerale 045 Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre in schiuma minerale, resistenza a trazione di min. 0,036N/mm², densità specifica di min. 130 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,045W/mk, non combustibile, euroclasse A2, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6 cm.		
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.06.A spessore coibentazione 10cm su muratura spessore coibentazione 10cm su muratura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 156,27
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.06.B sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.06a Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.06a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,01
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.06.C sovrapprezzo per montaggio a soffitto sovrapprezzo per montaggio a soffitto	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.06.D spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici per evitare ponti termici	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.06.E spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		



Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_02.12.03.07**
Voce principale: Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti dipolistirene espanso sinterizzato 036
Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di polistirolo espanso sinterizzato 036
Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre in polistirolo espanso EPS, resistenza a trazione perpendicolare alla lastra di > 100kPa, densità media di 17 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,036W/mK a 10°C, comportamento al fuoco classe B2 difficilmente infiammabile, euroclasse E, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica.

Codice: **BOL24_02.12.03.07.A**
Voce: spessore coibentazione 10cm su muratura
spessore coibentazione 10cm su muratura

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 115,26**

Codice: **BOL24_02.12.03.07.B**
Voce: sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.07a
Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.07a.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,64**

Codice: **BOL24_02.12.03.07.C**
Voce: sovrapprezzo per montaggio a soffitto
sovrapprezzo per montaggio a soffitto

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_02.12.03.07.D**
Voce: spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici
spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici per evitare ponti termici

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_02.12.03.07.E**
Voce: spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici
spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici per evitare ponti termici

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_02.12.03.07.F**
Voce: spessore di coibentazione 4 cm per piccole superfici
spessore di coibentazione 4 cm per piccole superfici per evitare ponti termici

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_02.12.03.08**
Voce principale: Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti dipolistirene espanso sinterizzato 031
Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di polistirolo espanso 031. Sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre in polistirolo espanso EPS , contenente particelle di grafite, resistenza a trazione perpendicolare alla lastra di > 100kPa, densità media di 17 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,031 W/mK a 10°C, comportamento al fuoco classe B2 difficilmente infiammabile, euroclasse E, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica.

Codice: **BOL24_02.12.03.08.A**
Voce: spessore coibentazione 10cm su muratura
spessore coibentazione 10cm su muratura

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 118,67**

Codice: **BOL24_02.12.03.08.B**
Voce: sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.08a
Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.08a.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,09**

Codice: **BOL24_02.12.03.08.C**
Voce: sovrapprezzo per montaggio a soffitto
sovrapprezzo per montaggio a soffitto



		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.08.D		
Voce:	spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.08.E		
Voce:	spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.08.F		
Voce:	spessore di coibentazione 5 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 5 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.08.G		
Voce:	spessore di coibentazione 4 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 4 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.09		
Voce principale:	Sistema di cappotto su muratura con lastre poliuretano 026 Sistema di cappotto su muratura con lastre di poliuretano 026. Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in poliuretano espanso, resistenza perpendicolare alla lastra di >100 KPa, con elevato comprimento superficiale, densità specifica ca. 35 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco, con conduttività termica specifica di 0,026W/mk a +10°C, non combustibile, euroclasse A1, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto e tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro res resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica.		
Codice:	BOL24_02.12.03.09.A		
Voce:	spessore di coibentazione 10cm su muratura spessore di coibentazione 10cm su muratura		
		Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 160,00
Codice:	BOL24_02.12.03.09.B		
Voce:	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.03.09a Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.03.08a.		
		Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 6,17
Codice:	BOL24_02.12.03.09.C		
Voce:	sovrapprezzo per montaggio a soffitto sovrapprezzo per montaggio a soffitto		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.09.D		
Voce:	spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 8 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.09.E		
Voce:	spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 6 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.09.F		
Voce:	spessore di coibentazione 5 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 5 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.09.G		
Voce:	spessore di coibentazione 4 cm per piccole superfici spessore di coibentazione 4 cm per piccole superfici per evitare ponti termici		



		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_02.12.03.20A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_02.12.03.20A.20		
Voce:	intonacare con intonaco finale minerale K1,5mm bianco su superfici calcestruzzo fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5mm, con anneggamento di una rete in fibra di vetro resaistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10cm, e fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5mm, colore bianco, su superfici di calcestruzzo e o di muratura non coibentati. Un eventuale trattamento del supporto viene onorato a parte		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,84
Codice:	BOL24_02.12.03.21A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_02.12.03.21A.21		
Voce:	sovrapprezzo su sistema di cappotto su muratura incollato, tassellato e rasato per intonaco finale organico K 1,5mm, colore bianco sovrapprezzo su sistema di cappotto su muratura incollato, tassellato e rasato per intonaco finale a base organico K 1,5mm, colore bianco, con ottima restenza agli agenti atmosferici, ottima impermeabilità all’acqua e al vapore acqueo. Compreso é una mano di fondo a base al silicato di potassio su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva , trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,87
Codice:	BOL24_02.12.03.22A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_02.12.03.22A.22		
Voce:	sovrapprezzo sul sistema di cappotto in facciata per la esecuzione con lo sistema di zoccolo su muratura incollato e rasato con colla bicomponente sovrapprezzo sul sistema di cappotto in facciata per la esecuzione dello stesso nella zoccolatura e nella zona di spruzzo con lastra altamente compresso del tipo EPS-P con una conducibilità termica di 0,035W/mK incollato e rasato con una colla bicomponente a base di dispersione e miscelato in un rapporto di 1:1 con cemento 32,5		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 55,97
Codice:	BOL24_02.12.03.23		
Voce principale:	sovrapprezzo per intonaco finale organico colorato sovrapprezzo per intonaco finale organico colorato con ottima restenza agli agenti atmosferici, ottima impermeabilità all’acqua e al vapore acqueo. Compreso é una mano di fondo a base al silicato di potassio su supporti minerali leggermente assorbenti, riempitiva , trasmettitore di aderenza, regolatore di assorbimento.		
Codice:	BOL24_02.12.03.23.A		
Voce:	classe di colore 1 colorato per la classe di colore 1		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,01
Codice:	BOL24_02.12.03.23.B		
Voce:	classe di colore 2 colorato per la classe di colore 2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,55
Codice:	BOL24_02.12.03.23.C		
Voce:	classe di colore 3 colorato per la classe di colore 3		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,53
Codice:	BOL24_02.12.03.23.D		
Voce:	classe di colore 4 colorato per la classe di colore 4		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,35
Codice:	BOL24_02.12.03.24		
Voce principale:	sovrapprezzo per granulo per intonaco finale		



sovrapprezzo per granulo per intonaco finale minerale o ad base organico colore bianco

Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.24.A sovrapprezzo per granulo K 2mm sovrapprezzo per granulo K 2mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,30
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.24.B sovrapprezzo per granulo K 3mm sovrapprezzo per granulo K 3mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,11
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.24.C sovrapprezzo per granulo K 4mm sovrapprezzo per granulo K 4mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,52
Codice: Voce:	BOL24_02.12.03.24.D sovrapprezzo per granulo K 6mm sovrapprezzo per granulo K 6mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,71
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_02.12.04 Coibentazioni interni su pareti e solai Le coibentazioni interni con capacità di trasportare l'umidità dal muro perimetrale alla lastra coibente e viceversa sono composte da una lastra coibente minerale, che viene incollata pienamente con un collante minerale con l'attrezzo idoneo su un intonaco grezzo a base di calce nella costruzione nuova e nel risanamento su un'intonaco esistente, che è stato verificato idoneo, sigillatura di eventuali giunti con malta da riempimento idonea, applicazione prima della rasatura di un primer con dispersione di resina sintetica senza solventi e plastificanti, rasatura con rasante minerale con l'annegamento di una rete d'armatura resistente agli alcali e l'intonaco finale minerale fino a K 1,0mm. Lo spessore minimo dell'intonaco con rasatura è di 4mm. Compresi sono i sfridi, la sovrapposizione della rete, l'armatura diagonale e event. profili per il raccordo autoadesivi con guarnizione e rete preaccoppiata e gli spigoli. Non compreso è la pittura interna e la preparazione del muro o della parete. Un event. tassellatura necessaria è da calcolare nei prezzi unitari secondo li suggerimenti del fornitore del pacchetto sistema coibentazione interna.		
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.04.01 Sistema di coibentazione interno attivo capillarmente a base di silicato di calcio Sistema di coibentazione interno attivo capillarmente a base di silicato di calcio con capacità di trasportare l'umidità dal muro perimetrale alla lastra coibente e viceversa con una conducibilità termica di 0,060 W/mK o più bassa, massa volumica in stato asciutto min. 220kg/m³, resistenza a compressione di min. 1,1N/mm², permeabilità al vapore di 5-10, coefficiente di assorbimento acqua di min. 600kg/m³, reazione al fuoco Euroclasse A1, superficie finita per pittore		
Codice: Voce:	BOL24_02.12.04.01.A spessore 25mm spessore 25mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 126,86
Codice: Voce:	BOL24_02.12.04.01.B spessore 30mm spessore 30mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 131,64
Codice: Voce:	BOL24_02.12.04.01.C spessore 50mm spessore 50mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 136,54
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.04.02 Sistemi di coibentazione interno con pannelli in schiuma minerale a base di idrati di calcio Sistemi di coibentazione interno con pannelli in schiuma minerale a base di idrati di calcio, con una conducibilità termica di 0,45W/mK o più bassa, massa volumica in stato asciutto min. 90kg/m³, permeabilità al vapore di 2-5, reazione al fuoco Euroclasse A1, superficie finita per pittore		
Codice: Voce:	BOL24_02.12.04.02.A spessore 50mm spessore 50mm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 97,83
Codice:	BOL24_02.12.04.02.B		
Voce:	spessore 60mm spessore 60mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 101,90
Codice:	BOL24_02.12.04.02.C		
Voce:	spessore 80mm spessore 80mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 108,09
Codice:	BOL24_02.12.04.02.D		
Voce:	spessore 100mm spessore 100mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 115,34
Codice:	BOL24_02.12.04.02.E		
Voce:	Sovraprezzo per ogni cm maggiore Sovraprezzo per ogni cm maggiore per sistemi di coibentazioni interni in schiuma minerale a base di silicati a calcio.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,91
Codice:	BOL24_02.12.04.02.F		
Voce:	Sovraprezzo per tassellatura Sovraprezzo per tassellatura su superficie orizzontali a soffitto per sistemi di coibentazioni interni in schiuma minerale a base di silicati a calcio.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,02
Codice:	BOL24_02.12.04.03		
Voce principale:	Sistemi di coibentazione interno per pareti e soffitti mediante pannelli isolanti termici in puro materiale minerale (di origine vulcanica), perlite espansa Sistemi di coibentazione interno per pareti e soffitti mediante pannelli isolanti termici in puro materiale minerale (di origine vulcanica), perlite espansa, non degassante e biologicamente innocuo (certificato Natureplus o equivalente), attivo capillare, aperto alla diffusione, regolatore di umidità, resistente alle muffe, riciclabile e con le seguenti caratteristiche tecniche: densità apparente a secco di almeno 90 kg/m³, conducibilità termica nominale 0,045 W/mK, Euroclasse A1 (non combustibile) valore di pH 10, resistenza alla diffusione del vapore acqueo max. 5-6, coefficiente di assorbimento d'acqua 1,98 kg/(m2s0,5) oppure 118,8 kg/(m2h0,5), superficie finita per pittore		
Codice:	BOL24_02.12.04.03.A		
Voce:	spessore 50mm spessore 50mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 92,42
Codice:	BOL24_02.12.04.03.B		
Voce:	spessore 60mm spessore 60mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,51
Codice:	BOL24_02.12.04.03.C		
Voce:	spessore 80mm spessore 80mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 106,95
Codice:	BOL24_02.12.04.03.D		
Voce:	spessore 100mm spessore 100mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 114,83
Codice:	BOL24_02.12.04.03.E		



Voce:	Sovraprezzo per ogni cm maggiore Sovraprezzo per ogni cm maggiore per sistemi di coibentazioni interni in puro materiale minerale (di origine vulcanica), perlite espansa		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,93
Codice:	BOL24_02.12.04.03.F		
Voce:	Sovraprezzo per tassellatura Sovraprezzo per tassellatura su superficie orizzontali a soffitto per sistemi di coibentazioni interni in perlite espansa		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,90
Codice:	BOL24_02.12.04.04		
Voce principale:	Sistemi di coibentazione interno mediante pannelli isolanti termici realizzato con una selezionata fibra minerale naturale Sistemi di coibentazione interno mediante pannelli isolanti termici realizzato con una selezionata fibra minerale naturale incombustibile, aperto alla diffusione, e con le seguenti caratteristiche tecniche: densità di almeno 180 kg/m³, conducibilità termica nominale 0,032W/mK, Euroclasse A1 (non combustibile) Resistenza sotto carico concentrato oltre 6000N, resistenza alla diffusione del vapore acqueo max. 3, idonea per coibentazioni di parete e pavimento internamente e esternamente, superficie finita per pittore		
Codice:	BOL24_02.12.04.04.A		
Voce:	spessore 3mm spessore 3mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 96,79
Codice:	BOL24_02.12.04.04.B		
Voce:	spessore 9mm spessore 9mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 112,84
Codice:	BOL24_02.12.05		
Sottocapitolo:	Sistemi di isolamento termico a cappotto [CAM] Sistemi di isolamento termico a cappotto Tutti i componenti devono essere forniti di un singolo fornitore e devono avere una omologazione edilizia per i cappotti esterni. Tassellati con dei tasselli affondabili con vite in acciaio con omologazione edilizia, numero di tasselli secondo le norme nazionali, minimo con un valore di base di velocità di vento di 90 km/h, fornitura di malta minerale additivata di armatura, strato minimo di 5-8 mm secondo del sistema termico a capotto usato e le direttive di esecuzione da parte del fornitore del sistema termico a capotto, con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.), incl. fornitura e applicazione di un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo. Escluso pittura protettiva silossanica colorata. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7]		
Codice:	BOL24_02.12.05.01		
Voce principale:	Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di lana minerale 035 [CAM] Sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in lana minerale, con la direzione delle fibre parallela alla superficie, resistenza a trazione di min. 7,5N/mm², con densità omogenea lungo tutta la sezione della lastra coibente densità specifica di min. 120 kg/m³, con un intonaco finale minerale, aperto al vapore acqueo, con granulometria di 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,035W/mK, non combustibile, euroclasse A1 incollare con malta minerale additivata su supporti adatti incollati e tassellati. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6 cm. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: min. 97 %.		
Codice:	BOL24_02.12.05.01.A		
Voce:	spessore coibentazione 10cm su muratura [CAM] spessore coibentazione 10cm su muratura		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 128,88
Codice:	BOL24_02.12.05.01.B		
Voce:	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.05.01.a [CAM] Sovraprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.05.01.a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6cm.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,70
Codice:	BOL24_02.12.05.02		
Voce principale:	sistema di cappotto su muratura con lamelle in lana minerale 041 [CAM] Sistema di cappotto su muratura con lamelle in lana minerale 041 Sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in lana minerale detti lamelle, con la direzione delle fibre perpendicolare alla superficie, resistenza a trazione di >80N/mm², densità specificasuperiore a 70kg/m³, con conduttività termica specifica di 0,041W/mK, non combustibile, euroclasse A1 incollare con malta minerale additivata su supporti adatti incollati e tassellati. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 8cm. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e		



per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7]
% peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili:

Codice: Voce:	BOL24_02.12.05.02.A spessore coibentazione 10cm su muratura [CAM] spessore coibentazione 10cm su muratura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 133,74
Codice: Voce:	BOL24_02.12.05.02.B sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.05.02.a [CAM] Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.05.02.a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 8cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,30
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.05.03 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di canapa 039 [CAM] Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di canapa 039. Sistema di capotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in canapa, con la direzione delle fibre tridimensionale alla superficie, con i fori per la tassellatura prestampati, resistenza a trazione di min. 8N/mm², densità specifica omogenea di min. 100 kg/m³, con conduttività termica specifica di 0,039W/mk, comportamento al fuoco Bs1d0, euroclasse E, capacità di accumulo di calore di 1700J, incollare con malta minerale additivata su supporti adatti, incollati e tassellati. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4 cm. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.05.03.A spessore coibentazione 10cm su muratura [CAM] spessore coibentazione 10cm su muratura	Prezzo	€ 157,84
Codice: Voce:	BOL24_02.12.05.03.B sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.05.03.a [CAM] Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.05.03.a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,47
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.05.04 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di fibra in legno 039 [CAM] Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di fibra in legno 039. Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in fibra di legno tenero, con la direzione delle fibre parallela alla superficie, resistenza a trazione di min. 7,5N/mm², con superficie altamente compattata, densità specifica di min. 130 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,040W/mk, comportamento al fuoco B1 o B2, euroclasse E, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4 cm. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.6] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_02.12.05.04.A spessore coibentazione 10cm su muratura [CAM] spessore coibentazione 10cm su muratura	Prezzo	€ 165,34
Codice: Voce:	BOL24_02.12.05.04.B sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore per 02.12.05.04.a [CAM] Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.05.04.a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,31
Codice: Voce principale:	BOL24_02.12.05.05 Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040 [CAM] Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040. Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre in sughero, resistenza a trazione di min. 5N/mm², densità specifica di min. 120 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,040W/mk, comportamento al fuoco Bs1d0, euroclasse E, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4 cm. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per		



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.6] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.

Codice:	BOL24_02.12.05.05.A		
Voce:	spessore coibentazione 10cm su muratura [CAM] sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di sughero 040 con densità specifica di ca.120kg/m³ con intonaco finale minerale K 1,5mm, colore bianco, incollato, tassellato e rasato - spessore coibentazione 10cm su muratura		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 178,85
Codice:	BOL24_02.12.05.05.B		
Voce:	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.05.05.a [CAM] Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.05.05.a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 4cm.		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 8,26
Codice:	BOL24_02.12.05.06		
Voce principale:	Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti in schiuma minerale 045 [CAM] Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti in schiuma minerale 045. Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre in schiuma minerale, resistenza a trazione di min. 0,036N/mm², densità specifica di min. 130 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,045W/mK, non combustibile, euroclasse A2, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6 cm. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022", punto 2.5.7] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100%		
Codice:	BOL24_02.12.05.06.A		
Voce:	spessore coibentazione 10cm su muratura [CAM] spessore coibentazione 10cm su muratura		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 156,27
Codice:	BOL24_02.12.05.06.B		
Voce:	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.05.06.a [CAM] Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.05.06.a. Sono confezionabili solo spessori della lastra coibente con una cifra pari a partire da 6cm.		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 6,01
Codice:	BOL24_02.12.05.07		
Voce principale:	Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di polistirene espanso sinterizzato 036 [CAM] Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di polistirene espanso sinterizzato 036. Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre in polistirene espanso EPS, resistenza a trazione perpendicolare alla lastra di > 100kPa, densità media di 17 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,036W/mK a 10°C, comportamento al fuoco classe B2 difficilmente infiammabile, euroclasse E, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.		
Codice:	BOL24_02.12.05.07.A		
Voce:	spessore coibentazione 10cm su muratura [CAM] spessore coibentazione 10cm su muratura		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 115,26
Codice:	BOL24_02.12.05.07.B		
Voce:	sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.05.07.a [CAM] Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore sovrapprezzo per 02.12.05.07.a.		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 2,64
Codice:	BOL24_02.12.05.08		
Voce principale:	Sistema di cappotto su muratura con lastre isolanti di polistirene espanso sinterizzato 031 [CAM] Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre in polistirene espanso EPS, contenente particelle di grafite, resistenza a trazione perpendicolare alla lastra di > 100kPa, densità media di 17 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco. Con conduttività termica specifica di 0,031W/mK a 10°C, comportamento al fuoco classe B2 difficilmente infiammabile, euroclasse E, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto, tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.		



Codice: **BOL24_02.12.05.08.A**
Voce: spessore coibentazione 10cm su muratura [CAM]
spessore coibentazione 10cm su muratura

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 118,84**

Codice: **BOL24_02.12.05.08.B**
Voce: sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.05.08.a [CAM]
Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.05.08.a.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,87**

Codice: **BOL24_02.12.05.09**
Voce principale: Sistema di cappotto su muratura con lastre polyuretano 026 [CAM]
Sistema di cappotto, fornitura e messa in opera con lastre isolanti in poliuretano espanso, resistenza perpendicolare alla lastra di >100 KPa, con elevato comprimento superficiale, densità specifica ca. 35 kg/m³, con intonaco minerale K 1,5 mm, colore bianco, con conduttività termica specifica di 0,026W/mK a +10°C, non combustibile, euroclasse A1, incollare con malta minerale additivata su sottofondo adatto e tassellato. Con annegamento di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con bordi sovrapposti di almeno 10 cm, compreso gli angoli e armatura diagonale, incl. nastro di guarnizione e profilo di raccordo per la sigillatura a tenuta di pioggia battente di tutti i giunti di raccordo (ad es. di finestre, davanzali, travi in legno, ecc.). Escluso pittura protettiva silossanica. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7]
% peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.

Codice: **BOL24_02.12.05.09.A**
Voce: spessore di coibentazione 10cm su muratura [CAM]
spessore di coibentazione 10cm su muratura

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 160,00**

Codice: **BOL24_02.12.05.09.B**
Voce: sovrapprezzo per ogni 1cm di spessore maggiore per 02.12.05.09.a [CAM]
Sovrapprezzo per ogni cm di spessore maggiore per 02.12.05.09.a.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,17**

Codice: **BOL24_02.12.06**
Sottocapitolo: Coibentazioni interni su pareti e solai [CAM]
Le coibentazioni interni con capacità di trasportare l'umidità dal muro perimetrale alla lastra coibente e viceversa sono composte da una lastra coibente minerale, che viene incollato pienamente con un collante minerale con l'attrezzo idoneo su un intonaco grezzo a base di calce nella costruzione nuova e nel risanamento su un'intonaco esistente, che è stato verificato idoneo, sigillatura di eventuali giunti con malta da riempimento idonea, applicazione prima della rasatura di un primer con dispersione di resina sintetica senza solventi e plastificanti, rasatura con rasante minerale con l'annegamento di una rete d'armatura resistente agli alcali e l'intonaco finale minerale fino a K 1,0mm. Lo spessore minimo dell'intonaco con rasatura è di 4mm. Compresi sono i sfridi, la sovrapposizione della rete, l'armatura diagonale e event. profili per il raccordo autoadesivi con guarnizione e rete preaccoppiata e gli spigoli. Non compreso è la pittura interna e la preparazione del muro o della parete. Un event. tassellatura necessaria è da calcolare nei prezzi unitari secondo li suggerimenti del fornitore del pacchetto sistema coibentazione interna. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7]

Codice: **BOL24_02.12.06.01**
Voce principale: Sistema di coibentazione interno attivo capillarmente a base di silicato di calcio [CAM]
Sistema di coibentazione interno attivo capillarmente a base di silicato di calcio con capacità di trasportare l'umidità dal muro perimetrale alla lastra coibente e viceversa con una conducibilità termica di 0,060 W/mK o più bassa, massa volumica in stato asciutto min. 220kg/m³, resistenza a compressione di min. 1,1N/mm², permeabilità al vapore di 5-10, coefficiente di assorbimento acqua di min. 600kg/m³, reazione al fuoco Euroclasse A1, superficie finita per pittore
[CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7]
% peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: min. 90 %.

Codice: **BOL24_02.12.06.01.A**
Voce: spessore 25mm [CAM]
spessore 25mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 159,03**

Codice: **BOL24_02.12.06.01.B**
Voce: spessore 30mm [CAM]
spessore 30mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 165,04**

Codice: **BOL24_02.12.06.01.C**
Voce: spessore 50mm [CAM]
spessore 50mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 171,60**

Codice: **BOL24_02.12.06.03**
Voce principale: Sistemi di coibentazione interno per pareti e soffitti mediante pannelli isolanti termici in puro materiale minerale (di origine vulcanica), perlite espansa [CAM]
Sistemi di coibentazione interno per pareti e soffitti mediante pannelli isolanti termici in puro materiale minerale (di origine vulcanica), perlite espansa, non degassante e biologicamente innocuo (certificato Natureplus o equivalente), attivo capillare, aperto alla diffusione, regolatore di umidità, resistente alle muffe, riciclabile e con le seguenti caratteristiche tecniche: densità apparente a secco di almeno 90 kg/m³, conducibilità termica nominale 0,045 W/mK, Euroclasse A1 (non combustibile) valore di pH 10, resistenza alla diffusione del vapore acqueo max. 5-6, coefficiente di assorbimento d'acqua 1,98 kg/(m2s0,5) oppure 118,8 kg/(m2h0,5), superficie finita per pittore
[CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7]
% peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.

Codice: **BOL24_02.12.06.03.A**
Voce: spessore 50mm [CAM]
spessore 50mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 130,56**

Codice: **BOL24_02.12.06.03.B**
Voce: spessore 60mm [CAM]
spessore 60mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 135,72**

Codice: **BOL24_02.12.06.03.C**
Voce: spessore 80mm [CAM]
spessore 80mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 149,77**

Codice: **BOL24_02.12.06.03.D**
Voce: spessore 100mm [CAM]
spessore 100mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 162,48**

Codice: **BOL24_02.12.06.03.E**
Voce: Sovraprezzo per ogni cm maggiore [CAM]
Sovraprezzo per ogni cm maggiore per sistemi di coibentazioni interni in puro materiale minerale (di origine vulcanica), perlite espansa

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,83**

Codice: **BOL24_02.12.06.03.F**
Voce: Sovraprezzo per tassellatura
Sovraprezzo per tassellatura su superficie orizzontali a soffitto per sistemi di coibentazioni interni in perlite espansa

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,47**

Codice: **BOL24_02.13**
Capitolo: Canne fumarie e di ventilazione
Il gruppo 02.13 comprende i seguenti sottogruppi:

02.13.01 Canne fumarie
02.13.02 Canne di ventilazione
02.13.03 Comignoli
02.13.04 Accessori

Codice: **BOL24_02.13.01**
Sottocapitolo: Canne fumarie
Canne fumarie

Codice: **BOL24_02.13.01.02**
Voce principale: Canna fumarie con controcanna:
Canna fumarie per impianto termico, in elementi prefabbricati di 33 cm, costituita da canna interna in refrattario resistente al calore e inattaccabile dagli acidi con pareti molto compatte giuntate mediante innesto a bicchiere, camicia esterna in calcestruzzo leggero vibrocompresso con strato coibente in fibra minerale ad alta densità frapposta tra canna interna e canna esterna, fornita e posta in opera, manicotto di compensazione in acciaio inox, elemento di raccordo caldaia, elemento di ispezione con portello, sigillatura dei giunti con sigillante anticorrosione e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. La copertura del portello e la griglia di ventilazione saranno retribuite separatamente.

Codice: **BOL24_02.13.01.02.B**
Voce: ø 14cm
diametro interno canna 14 cm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 165,09
Codice:	BOL24_02.13.01.02.C		
Voce:	ø 16cm diametro interno canna 16 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 182,84
Codice:	BOL24_02.13.01.02.D		
Voce:	ø 18cm diametro interno canna 18 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 200,27
Codice:	BOL24_02.13.01.02.E		
Voce:	ø 20cm diametro interno canna 20 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 212,20
Codice:	BOL24_02.13.01.03		
Voce principale:	Canna fumaria con controcanne: Canna fumaria con condotti collettivi ramificati per combustibile solido, liquido o gassoso, canna fumaria con controcanne in elementi prefabbricati di 33 cm, costituite da due canne interne in refrattario resistente al calore ed inattaccabile dagli agenti acidi, con pareti molto compatte giuntate mediante innesto a bicchiere, camicia esterna in calcestruzzo leggero vibrocompresso e cordoli in fibra minerale pressata ogni 66 mm frapposti tra canna interna e canna esterna, fornita e posta in opera, compresi elemento di raccordo, elemento deviatore, piastra appoggio di partenza ed intermedie, manicotto di compensazione in acciaio inossidabile, piastra di chiusura terminale a due fori, sigillatura dei giunti con sigillante antiacido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
Codice:	BOL24_02.13.01.03.A		
Voce:	ø14 e ø12cm con due canne del diametro interno pari a 14 cm e 12 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 230,90
Codice:	BOL24_02.13.01.03.B		
Voce:	ø16 e ø12cm con due canne del diametro interno pari a 16 cm e 12 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 238,99
Codice:	BOL24_02.13.01.03.C		
Voce:	ø16 e ø14cm con due canne del diametro interno pari a 16 cm e 14 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 261,45
Codice:	BOL24_02.13.01.03.D		
Voce:	ø18 e ø12cm con due canne del diametro interno pari a 18 cm e 12 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 270,60
Codice:	BOL24_02.13.01.03.E		
Voce:	ø18 e ø14cm con due canne del diametro interno pari a 18 cm e 14 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 290,71
Codice:	BOL24_02.13.01.04		
Voce principale:	Canna fumaria con controcanna: Canna fumaria con canale aerazione incorporato in elementi prefabbricati di 33 cm, costituita da canna interna in refrattario resistente al calore e inattaccabile dagli acidi, con pareti molto compatte giuntate mediante innesto a bicchiere, camicia esterna in calcestruzzo leggero vibrocompresso con canale di aerazione incorporato, strato coibente in fibra minerale pressata tra canna interna e canna esterna, fornita e posta in opera, compensatori di dilatazione in acciaio inox, apertura di raccordo, elemento di ispezione con portello, sigillatura dei giunti con sigillante antiacido e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, la copertura del portello e la griglia di ventilazione saranno retribuite separatamente.		
Codice:	BOL24_02.13.01.04.A		



Voce:	ø 14cm + esalaz. 10x22cm con diametro interno canna fumaria 14 cm e sezione canale aerazione 10x22 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 135,37
Codice:	BOL24_02.13.01.04.B		
Voce:	ø 16cm + esalaz. 10x24cm con diametro interno canna fumaria 16 cm e sezione canale aerazione 10x24 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 149,58
Codice:	BOL24_02.13.01.04.C		
Voce:	ø 18cm + esalaz. 10x26cm con diametro interno canna fumaria 18 cm e sezione canale aerazione 10x26 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 164,87
Codice:	BOL24_02.13.01.04.D		
Voce:	ø 20cm + esalaz. 12x28cm con diametro interno canna fumaria 20 cm e sezione canale aerazione 12x28 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 174,12
Codice:	BOL24_02.13.02		
Sottocapitolo:	Canne di ventilazione Canne di ventilazione		
Codice:	BOL24_02.13.02.01		
Voce principale:	Canna esalazione: Condotto collettivo ramificato per ventilazione in conglomerato di cemento vibrocompresso, a parete semplice, sezione rettangolare, tipo monoblocco in elementi da 25(H) cm, fornito e posto in opera, compresi elementi di raccordo, piastrine di blocco deviatore, fori di allacciamento, sigillatura dei giunti in malta di cemento e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
Codice:	BOL24_02.13.02.01.A		
Voce:	1 collett. + 1 esalaz. 16x36cm con un collettore e un condotto secondario, per ventilazione, misure esterne 16x36 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,15
Codice:	BOL24_02.13.02.01.B		
Voce:	1 collett. + 1 esalaz. 20x40cm con un collettore e un condotto secondario, per ventilazione, misure esterne 20x40 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,03
Codice:	BOL24_02.13.02.01.C		
Voce:	2 collett. + 2 esalaz. 29x56cm con due collettori e due condotti secondario per ventilazione, misure esterne 29x56 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,91
Codice:	BOL24_02.13.02.03		
Voce principale:	Tubo esalazione in PVC: Tubi con giunti a bicchiere, in materia plastica per aerazione, a sezione circolare, forniti e posti in opera, compresi curve, collari, zanche, graffe, sigillatura, ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m e sfridi:		
Codice:	BOL24_02.13.02.03.A		
Voce:	DN 82mm diametro esterno 82 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,17
Codice:	BOL24_02.13.02.03.B		
Voce:	DN 100mm diametro esterno 100 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,07



Codice:	BOL24_02.13.02.03.C			
Voce:	DN 160mm diametro esterno 160 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,02
Codice:	BOL24_02.13.02.03.D			
Voce:	DN 200mm diametro esterno 200 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 21,35
Codice:	BOL24_02.13.03			
Sottocapitolo:	Comignoli Comignoli			
Codice:	BOL24_02.13.03.01			
Voce principale:	Comignolo con copertina: Comignolo emergente dal tetto eseguito in mattoni doppio UNI della dimensione di 12x12x25 cm e malta bastarda della classe M5, spessore 12 cm, compresi piastra di chiusura con foro, estradosso con pendenza; rialzo terminale in calcestruzzo. Esecuzione conforme disegno. Sono inclusi nel prezzo la coibentazione della canna fumaria con pannelli in fibra di minerale pressata, il rivestimento con intonaco, i raccordi alla conversa perimetrale, i ponteggi esterni vengono compensati a parte, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:			
Codice:	BOL24_02.13.03.01.A			
Voce:	100x100x200(H)cm sezione 100x100 cm e altezza media fuori tetto 200 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 754,39
Codice:	BOL24_02.13.03.01.B			
Voce:	150x150x200(H)cm sezione 150x150 cm e altezza media fuori tetto 200 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 885,52
Codice:	BOL24_02.13.03.02			
Voce principale:	Comignolo a 2 falde: Comignolo emergente dal tetto eseguito in mattoni doppio UNI della dimensione di 12x12x25 cm e malta bastarda della classe M5, spessore 12 cm, compresi piastra di chiusura con foro, estradosso con pendenza; rialzo terminale con copertura a due falde e manto in tegole. Esecuzione conforme disegno. Sono inclusi nel prezzo la coibentazione della canna fumaria con pannelli in fibra minerale pressata, il rivestimento con intonaco, la formazione dei gocciolatoi, i raccordi alla conversa perimetrale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:			
Codice:	BOL24_02.13.03.02.A			
Voce:	100x100x200(H)cm sezione 100x100 cm e altezza media fuori tetto 200 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 885,52
Codice:	BOL24_02.13.03.02.B			
Voce:	150x150x200(H)cm sezione 150x150 cm e altezza media fuori tetto 200 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 991,35
Codice:	BOL24_02.13.04			
Sottocapitolo:	Accessori Accessori			
Codice:	BOL24_02.13.04.01			
Voce principale:	Portina pulizia canna camino: Portina a doppia parete per pulizia canna fumaria, in acciaio zincato con chiusura a chiave a tubo a foro quadro, fornita e posta in opera, compresi vaschetta fuliggine, formazione della nicchia d'apertura e ogni altra prestazione accessoria:			
Codice:	BOL24_02.13.04.01.A			
Voce:	14x20cm apertura netta 14x20 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 45,79
Codice:	BOL24_02.13.04.01.B			
Voce:	20x30cm apertura netta 20x30 cm			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 64,88**

Codice: **BOL24_02.13.04.02**
Voce principale: Coperchio imbocco canna:
Coperchio per imbocco di canna fumaria con telaietto in acciaio zincato, fornito e posto in opera, compresi materiali di fissaggio; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:

Codice: **BOL24_02.13.04.02.A**
Voce: 10cm
diametro tubo 10 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 31,17**

Codice: **BOL24_02.13.04.03**
Voce principale: Griglietta regolabile:
Griglietta regolabile in PVC con telaio, fornita e posta in opera, compresi i materiali di fissaggio e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.13.04.03.A**
Voce: 10cm
diametro tubo 10 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 34,98**

Codice: **BOL24_02.13.04.04**
Voce principale: Portina ispezione:
Portina d'ispezione in lamiera zincata con faccia vista liscia e telaietto da murare, fornita e posta in opera, materiali di fissaggio, nonchè ogni altra prestazione accessoria:

Codice: **BOL24_02.13.04.04.A**
Voce: 30x30cm
apertura netta 30x30 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 44,52**

Codice: **BOL24_02.14**
Capitolo: Vetromattone
Il gruppo 02.14 comprende i seguenti sottogruppi:

02.14.01 Pareti in vetrocemento
02.14.02 Solai in vetromattone

Codice: **BOL24_02.14.01**
Sottocapitolo: Pareti in vetrocemento
Pareti in vetrocemento

Codice: **BOL24_02.14.01.01**
Voce principale: Parete con vetromattoni:
Parete con vetromattoni, lisci, parzialmente trasparenti, non riflettenti, fornita e posta in opera con giunti rasati a filo vetro. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo i ferri d'armatura, malta sigillante con sabbia al quarzo e cemento nonché ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.14.01.01.A**
Voce: 190x190x80mm, diff. a camera d'aria
con diffusori quadrati a camera d'aria, 190x190x80 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 293,00**

Codice: **BOL24_02.14.01.01.B**
Voce: 240x115x80mm, diff. a camera d'aria
con diffusori rettangolari a camera d'aria, 240x115x80 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 396,69**

Codice: **BOL24_02.14.01.01.C**
Voce: 240x240x80mm, diff. a camera d'aria
con diffusori quadrati a camera d'aria, 240x240x80 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 324,09**

Codice: **BOL24_02.14.01.01.D**
Voce: 300x300x80mm, diff. a camera d'aria
con diffusori quadrati a camera d'aria, 300x300x80 mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 292,61**

Codice: **BOL24_02.14.01.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.14.01.02A.02**
Voce: Sovrapprr. pareti curve
Sovrapprezzo per esecuzione in opera di pareti curve

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_02.14.02**
Sottocapitolo: Solai in vetromattone
Solai in vetromattone

Codice: **BOL24_02.14.02.01**
Voce principale: Vetromattone per solai:
Vetromattoni per lucernario con diffusori a superficie liscia, parzialmente trasparenti, non riflettenti, annegati in un reticolo di nervature in calcestruzzo con superfici lisce, rasati a filo vetro, per sovraccarichi di 400 kg/m2, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi casseri, ferri d'armatura, calcestruzzo, formazione giunti e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_02.14.02.01.A**
Voce: 145x145x55mm, diff. semplice
con diffusori quadrati semplici a tazza, 145x145x55 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 262,08**

Codice: **BOL24_02.14.02.01.B**
Voce: 200x200x70mm, diff. semplice
con diffusori quadrati semplici a tazza, 200x200x70 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 262,08**

Codice: **BOL24_02.14.02.01.C**
Voce: 190x190x80mm, diff. semplice
con diffusori quadrati a camera d'aria, 190x190x80 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 268,10**

Codice: **BOL24_02.14.02.01.D**
Voce: 145x145x110mm, diff. semplice
con diffusori quadrati a camera d'aria, 145x145x110mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 363,72**

Codice: **BOL24_02.14.02.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.14.02.02A.02**
Voce: Sovrapprr. coperture curve
Sovrapprezzo per esecuzione in opera di coperture curve compreso centine

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_02.15**
Capitolo: Impermeabilizzazioni di coperture
Il gruppo 02.15 comprende i seguenti sottogruppi:

- 02.15.01 Coperture continue
- 02.15.02 Raccordi, bordi
- 02.15.03 Inserti di finitura
- 02.15.04 Riporti, pavimentazioni
- 02.15.05 Giunti di dilatazione

Codice: **BOL24_02.15.01**
Sottocapitolo: Coperture continue
Coperture continue

Codice: **BOL24_02.15.01.01**
Voce principale: Asfalto colato:
Manto di asfalto colato dato su superfici orizzontali, compresi formazione di colli di raccordo fondomuro e combustibile:

Codice: **BOL24_02.15.01.01.A**



Voce:	spess. 10mm per ogni strato di 10 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,60
Codice:	BOL24_02.15.01.01.B	Unità di misura	m2
Voce:	spess. 25mm strato di 25 mm	Prezzo	€ 33,43
Codice:	BOL24_02.15.01.02A	Unità di misura	m2
Voce principale:	- -	Prezzo	€ 2,85
Codice:	BOL24_02.15.01.02A.02	Unità di misura	m2
Voce:	Graniglia su manto voce .01 Spargimento di graniglia sui manti di asfalto della voce .01, compresa fornitura del materiale	Prezzo	€ 29,62
Codice:	BOL24_02.15.01.03	Unità di misura	m2
Voce principale:	Guaina bitum. 2x: Manto impermeabile bituminoso a due strati di guaina, per tetti piani non pedonabili, fornito e applicato a fiamma previa imprimitura di 300 g/m2 di primer bituminoso all'acqua sul piano di posa. S'intendono comprese pulizia della superficie da isolare, sovrapposizioni sui giunti per almeno 15 cm, i raccordi su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:	Prezzo	€ 31,32
Codice:	BOL24_02.15.01.03.A	Unità di misura	m2
Voce:	poliestere/poliestere un doppio strato di membrana impermeabile bituminosa, ciascuna armata con tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo, resistenza a trazione: 500/400 N/5cm), flessibilità a freddo: -15 C°, variazione di dimensione mass. 0,3%, spessore 4 mm; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.	Prezzo	€ 5,93
Codice:	BOL24_02.15.01.03.B	Unità di misura	m2
Voce:	poliestere + granigl. un doppio strato di membrana impermeabile bituminosa ciascuna armata con tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo di cui la seconda finita con scaglie di ardesia; resistenza a trazione: 500-400 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, peso 4,5 kg, variazione di dimensione mass. 0,3%, spessore 4mm; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.	Prezzo	€ 32,97
Codice:	BOL24_02.15.01.03.C	Unità di misura	m2
Voce:	sovrapp. strato diffusore sovrapprezzo alle voci precedenti per applicazione di uno strato diffusore costituito da un feltro di velo vetro forato, posato senza incollaggio, per realizzare sistemi di posa in semiaderenza e uno strato di finitura in bitume posato a caldo	Prezzo	€ 36,88
Codice:	BOL24_02.15.01.04	Unità di misura	m2
Voce principale:	Manto impermeabile bituminoso per tetti piani, carrabili Manto impermeabile bituminoso a due strati di guaina, per tetti piani carrabili, resistenza a trazione: 1200-1000 N/5cm, flessibilità a freddo: -10°C, fornito e applicato a fiamma previa imprimitura di 300 g/m2 di primer bituminoso all'acqua. S'intendono comprese pulizia della superficie da isolare, sovrapposizioni sui giunti per almeno 15 cm, i raccordi su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata:	Prezzo	€ 32,97
Codice:	BOL24_02.15.01.04.A	Unità di misura	m2
Voce:	spessore 4mm spessore 4mm, resistente alla temperatura: -10°C, armato con filo di poliestere da filo continuo	Prezzo	€ 36,88
Codice:	BOL24_02.15.01.04.B	Unità di misura	m2
Voce:	spessore 4+4mm spessore 4+4mm, resistente alla temperatura: -10 °C, peso 4,6 kg/m2, armato con filo di poliestere da filo continuo	Prezzo	€ 36,88
Codice:	BOL24_02.15.01.05	Unità di misura	m2
Voce principale:	Manto imperm. in PVC:	Prezzo	€ 36,88



Manto impermeabile in PVC plastificato e stabilizzato UV, per tetti piani, fornito e posto in opera a secco con sovrapposizioni saldate ad aria calda. S'intendono compresi la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.15.01.05.A**
Voce: spess. 1,5mm, armato velo vetro
spessore 1,5 mm, armato velo vetro

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 23,78**

Codice: **BOL24_02.15.01.05.B**
Voce: spess. 1,8mm armato velo vetro
spessore 1,8 mm armato velo vetro

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,17**

Codice: **BOL24_02.15.01.06**
Voce principale: Manto imperm. in poliolefine:
Manto impermeabile in telo sintetico di poliolefine flessibile, dimensionalmente stabile, resistente ai raggi UV, per tetti piani, fornito e posato in opera a secco con giunti sovrapposti di 5 cm e saldati termicamente, compresi la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata:

Codice: **BOL24_02.15.01.06.A**
Voce: spessore 1,5 mm
spessore 1,5 mm, armato con fibra di vetro o velo vetro, per coperture zavorrate a ghiaia

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,72**

Codice: **BOL24_02.15.01.06.B**
Voce: spessore 1,8 mm
spessore 1,8 mm, armato con fibra di vetro, per coperture zavorrate a ghiaia

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,90**

Codice: **BOL24_02.15.01.06.C**
Voce: spessore 1,8 mm
spessore 1,8 mm, armato con tessuto di poliestere, per coperture in vista fissato con sistema meccanico

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,18**

Codice: **BOL24_02.15.01.07A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.15.01.07A.07**
Voce: Manto imperm. in PVC armato:
Manto impermeabile in PVC plastificato e armato per tetti piani, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 5 cm, saldati termicamente. Esecuzione come segue:
- strato di livellamento in polipropilene non tessuto da 400 g/m2
- telo sintetico impermeabile in cloruro di polivinile (PVC) plastificato, stabilizzato dimensionalmente, resistente ai raggi UV, non resistente al bitume, armato con fibre di vetro, spessore 1,2 mm,
- strato di protezione in polipropilene non tessuto da minimo 250 g/m2,
- strato separatore in foglio di polietilene microforato, spessore 0,20 mm, saldato con nastro adesivo.
S'intendono compresi la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 27,54**

Codice: **BOL24_02.15.01.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.15.01.08A.08**
Voce: Tetto coibentato con manto PVC:
Tetto piano coibentato calpestabile con manto impermeabile in PVC plastificato e armato, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 5 cm, saldati termicamente. Esecuzione come segue:
- strato di livellamento in polipropilene non tessuto da minimo 250 g/m2,
- barriera al vapore in telo di polietilene dello spessore di 0,30 mm opportunamente sormontato e saldato con nastro butilico biadesivo,
- coibentazione in pannelli termoisolanti, rigidi, in polistirolo espanso sinterizzato, con battente perimetrale, resistenti a compressione, autoestinguenti, stagionati, omologati classe 1, densità 35 kg/m3, spessore 50 mm, compreso idoneo fissaggio meccanico,
- strato di scorrimento in polipropilene non tessuto da minimo 250 g/m2,
- telo sintetico impermeabile in cloruro di polivinile (PVC) plastificato, stabilizzato dimensionalmente, resistente ai raggi UV, non resistente al bitume, armato con fibre di vetro, spessore 1,5 mm,
- strato di protezione in polipropilene non tessuto da minimo 250 g/m2,
- strato separatore in foglio di polietilene microforato, spessore 0,20 mm saldato con nastro adesivo.
S'intendono compresi la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Non sono compresi nel prezzo i raccordi a parete e risvolti verso il basso che verranno contabilizzati a parte.



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 39,88**

Codice: **BOL24_02.15.01.09A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.15.01.09A.09**
Voce: Imperm. gradini con PVC:
Impermeabilizzazione di gradini con telo impermeabile sintetico di PVC plastificato, fornito e posto in opera incollato sul supporto. Esecuzione come segue:
- telo sintetico impermeabile in cloruro di polivinile (PVC) plastificato, stabilizzato dimensionalmente, resistente ai raggi UV, non resistente al bitume, armato con fibre di vetro, spessore 1,5 mm,
- retina tessile in fibra minerale incollata per punti con adesivo speciale al telo impermeabile.
S'intendono compresi nel prezzo la pulizia della superficie da isolare, i raccordi a parete, i risvolti, i raccordi ad impermeabilizzazioni, i pezzi speciali per angoli e spigoli, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 73,48**

Codice: **BOL24_02.15.01.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.15.01.10A.10**
Voce: sovrapprezzo per piccole superfici
sovrapprezzo per voci 02.15.01.03, 02.15.01.04, 02.15.01.05., 02.15.01.06., 02.15.01.07 e 02.15.01.08 per la posa di guaine impermeabilizzanti su piccole superfici inferiori a 30 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,97**

Codice: **BOL24_02.15.01.11**
Voce principale: Imperm. di tetti con resine liquide in polimetilmetacrilato, esposte agli agenti atmosferici
Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armato, esposte agli agenti atmosferici, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish nel colore ordinato dal DL secondo direttive del produttore sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC e TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile min. 2kN /m2.
S'intendono compresi nel prezzo la pulizia del sottofondo da impermeabilizzare, la formazione di angoli e spigoli così come i raccordi su risvolti verticali, sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria.

Codice: **BOL24_02.15.01.11.A**
Voce: spessore 2,0mm
spessore 2,0mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 125,04**

Codice: **BOL24_02.15.01.12**
Voce principale: Imperm. di tetti in polimetilmetacrilato, per tetti verdi:
Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa inclusi gli risvolti verticali, armato, per tetti verdi, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish nel colore ordinato dal DL secondo direttive del produttore. Posa secondo le direttive della ditta produttrice sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC, TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile min. 2kN /m2.
S'intendono compresi nel prezzo la preparazione del sottofondo da impermeabilizzare, la formazione di angoli e spigoli così come le riprese su spigoli, sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria.

Codice: **BOL24_02.15.01.12.A**
Voce: spessore 2,0mm
spessore 2,0mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 122,60**

Codice: **BOL24_02.15.01.13**
Voce principale: Imperm. di risvolti verticali in polimetilmetacrilato con finish al quarzo:
Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione per risvolti verticali con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armato, secondo le direttive della ditta produttrice sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish con finale spargimento di sabbia al quarzo 0,6-1,2 mm come base di supporto per lavori di intonaco, piastrelle ecc., quantità min. 6kg/m2. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC, TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile min. 2kN /m2.
S'intendono compresi nel prezzo la pulizia del sottofondo da impermeabilizzare, i raccordi con l'impermeabilizzazione orizzontale in pellicole, PVC, bitume TPO o lamiera, la formazione di angoli e spigoli lo sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria.

Codice: **BOL24_02.15.01.13.A**
Voce: spessore 2,0mm
spessore 2,0mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 125,04**

Codice: **BOL24_02.15.01.14**
Voce principale: Imperm. di raccordi per tubazioni, montanti, pilastri:
Fonitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione con resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armato, per raccordo con tubazioni, montanti, pilastri passanti o emergenti dall' impermeabilizzazione secondo le direttive della ditta produttrice sulla superficie da impermeabilizzare, precedentemente preparata, consistente di primer, impermeabilizzazione con armatura e finish finale con spargimento di sabbia al quarzo 0,6-1,2 mm nello strato di finish come base di supporto per lavori di intonaco, piastrelle ecc., quantità min. 6kg/m2. I prodotti devono essere resistenti ai raggi UV, dimensionalmente stabilizzati, resistenti alle alcaline, agli agenti chimici, all'invecchiamento e resistente alle radici, classe di reazione al fuoco: min. Euroclasse E2, durabilità min. 25 anni, compatibile con guaine bituminose, PVC, TPO, allungamento alla rottura long. >30%, tras. >40%, adatto ad ogni tipo di pendenze e zone climatiche, carico utile min. 2kN /m2.
S'intendono compresi nel prezzo la pulizia del sottofondo da impermeabilizzare, i raccordi con l'impermeabilizzazione orizzontale in resina, pellicole, PVC, bitume TPO o lamiera, la formazione di angoli e spigoli, lo sfrido nonché ogni altra prestazione accessoria.

Codice: **BOL24_02.15.01.14.A**
Voce: spessore 2,0 mm
spessore 2,0 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 31,46**

Codice: **BOL24_02.15.02**
Sottocapitolo: Raccordi, bordi
Raccordi, bordi

Codice: **BOL24_02.15.02.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.15.02.01A.01**
Voce: Raccordo a parete in PVC:
Raccordo a parete con telo impermeabile sintetico di PVC plastificato, fornito e posto in opera completamente incollato al supporto.
Esecuzione come segue:
- telo sintetico impermeabile in cloruro di polivinile (PVC) plastificato, stabilizzato dimensionalmente, resistente ai raggi UV, non resistente al bitume, armato con fibre di vetro, spessore 1,5 mm
- strato di protezione in polipropilene non tessuto da minimo 300 g/m2.
S'intendono compresi nel prezzo la pulizia della superficie da isolare, il raccordo al manto di copertura con angolo continuo, la formazione di angoli e spigoli con pezzi speciali, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 39,88**

Codice: **BOL24_02.15.02.03**
Voce principale: Scossalina lamiera plastif.:
Scossalina di bordo in lamiera zincata a caldo con faccia superiore rivestita con telo impermeabile di PVC plastificato, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i tasselli e viti di fissaggio con protezione anticorrosione, la formazione di gocciolatoi di bordo, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.15.02.03.A**
Voce: sv. 10cm
sviluppo 10 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,36**

Codice: **BOL24_02.15.02.03.B**
Voce: sv. 15cm
sviluppo 15 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,93**

Codice: **BOL24_02.15.02.03.C**
Voce: sv. 20cm
sviluppo 20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,34**

Codice: **BOL24_02.15.02.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.15.02.05A.05**
Voce: Bordo di tetto
Bordo di tetto in lamiera di acciaio zincato, fornito e posto in opera, eseguito come segue:
- lamiera d'aggancio in acciaio zincato dello spessore di 1 mm, con sviluppo di 25 cm, sagomata a T per l'aggancio del manto e fissata con tasselli al sottostante supporto,
- guarnizione contro le infiltrazioni d'acqua frapposta tra supporto e lamiera d'aggancio sagomata a T,
- lamiera di schermo in acciaio zincato preverniciato di 0,8 mm con sviluppo di 15 cm, applicata a scatto sulla lamiera frontale d'aggancio già rivestita del manto impermeabile.



S'intendono compresi i materiali d'ancoraggio con protezione anticorrosione, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,37**

Codice: **BOL24_02.15.02.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.15.02.06A.06**
Voce: Raccordo parete - lamiera plastificata
Raccordo parete con profilo sagomato di collegamento in lamiera mm 0,63 mm + PVC mm 0,8, fissato con chiodi ad espansione ogni m, con saldatura del manto impermeabile sullo stesso e sigillatura con sigillante di silicone. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i chiodi ad espansione, l'esecuzione di raccordi ad angolo impermeabili, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,38**

Codice: **BOL24_02.15.02.07**
Voce principale: Raccordo tubaz.:
Raccordo dell'impermeabilizzazione a tubazione emergente o passante con flangia di collegamento preesistente. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la fascetta di chiusura in PVC plastificato, la sigillatura con mastice di elasticità permanente, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.15.02.07.A**
Voce: fino ø 80mm
per diametri fino a 80 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,94**

Codice: **BOL24_02.15.02.07.B**
Voce: oltre ø 80-150mm
per diametri oltre 80 mm fino a 150 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 31,90**

Codice: **BOL24_02.15.02.08**
Voce principale: Retina tessile:
Portaintonaco in retina tessile per raccordi a parete incollata per punti con adesivo speciale sul preesistente telo impermeabile. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le sovrapposizioni, lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.15.02.08.A**
Voce: fibra minerale
in fibra minerale (per esterni)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,34**

Codice: **BOL24_02.15.02.08.B**
Voce: fibra sintetica
in fibra sintetica (per interni)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,34**

Codice: **BOL24_02.15.03**
Sottocapitolo: Inserti di finitura
Inserti di finitura

Codice: **BOL24_02.15.03.01**
Voce principale: Bocchettone:
Bocchettone per tetti piani in PVC rigido, con cuffia paraghiaia e flange di raccordo alla barriera di vapore e al manto impermeabile, fornito e posto in opera, compresi fissaggi e raccordi dei teli in corrispondenza dello scarico:

Codice: **BOL24_02.15.03.01.A**
Voce: verticale DN 125
bocchettone con scarico verticale DN 125 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 71,34**

Codice: **BOL24_02.15.03.01.B**
Voce: verticale DN 125 con sopralzo
bocchettone con elemento a sopralzo e scarico verticale DN 125 mm



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 84,89
Codice:	BOL24_02.15.03.01.C		
Voce:	laterale DN 125 bocchettone con scarico laterale DN 125 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 90,10
Codice:	BOL24_02.15.03.01.D		
Voce:	laterale DN 125 con sopralzo bocchettone con elemento a sopralzo e scarico laterale DN 125 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 108,82
Codice:	BOL24_02.15.03.01.E		
Voce:	verticale coibent. DN 125 bocchettone con tronco coibentato e scarico verticale DN 125 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,94
Codice:	BOL24_02.15.03.01.F		
Voce:	verticale coibent. DN 125 sopralzo bocchettone con elemento di sopralzo, tronco coibentato e scarico verticale DN 125 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 149,04
Codice:	BOL24_02.15.03.01.G		
Voce:	laterale coibent. DN 125 bocchettone con tronco coibentato e scarico laterale DN 125 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 161,93
Codice:	BOL24_02.15.03.01.H		
Voce:	laterale coibent. DN 125 con sopralzo bocchettone con elemento di sopralzo, tronco coibentato e scarico laterale DN 125 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 171,93
Codice:	BOL24_02.15.03.01.I		
Voce:	tronco coibentato sovrapprezzo per l'esecuzione di raccordo con tronco coibentato fra bocchettone e pluviale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,24
Codice:	BOL24_02.15.03.02		
Voce principale:	Torretta sfiato: Torretta di sfiato con tronco, cappuccio e campana di protezione in PVC rigido antiurto, stabile ai raggi UV, coibentata, fornita e posta in opera, completa di manicotto, collegamento al tubo esalatore, fissaggi e raccordi ai teli della copertura:		
Codice:	BOL24_02.15.03.02.A		
Voce:	DN 100 DN 100 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 53,74
Codice:	BOL24_02.15.03.03		
Voce principale:	Torretta aerazione: Torretta di aerazione con tronco, cappuccio e campana di protezione in PVC rigido antiurto, stabile ai raggi UV, fornita e posta in opera, completa di manicotto e compresi fissaggi e raccordi ai teli della copertura:		
Codice:	BOL24_02.15.03.03.A		
Voce:	DN 100 DN 100 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 64,57
Codice:	BOL24_02.15.03.04		



Voce principale:		Basamento lucernario a cupola Basamento coibentato a doppia parete per lucernario a cupola in vetroresina, altezza minima 50 cm, valore massimo U=0,90W/m2K, fornito e posto in opera, compresi materiali di fissaggio e accessori:	
Codice:	BOL24_02.15.03.04.A		
Voce:	80x80cm dimensioni (ingombro max.): 80x80cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 546,22
Codice:	BOL24_02.15.03.04.B		
Voce:	100x100cm dimensioni (ingombro max.): 100x100cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 716,72
Codice:	BOL24_02.15.03.04.C		
Voce:	120x120cm dimensioni (ingombro max.): 120x120cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 862,83
Codice:	BOL24_02.15.03.04.D		
Voce:	150x150cm dimensioni (ingombro max.): 150x150cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.094,75
Codice:	BOL24_02.15.03.04.E		
Voce:	180x180 cm dimensioni (ingombro max.): 180x180 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.363,82
Codice:	BOL24_02.15.03.04.F		
Voce:	200x200cm dimensioni (ingombro max.): 200x200cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.450,79
Codice:	BOL24_02.15.03.05		
Voce principale:	Lucernario a cupola: Lucernario a cupola a doppia parete con intercapedine, in vetro acrilico originale di sintesi esente da monomeri di recupero, protezione totale ai raggi UV, coefficiente di trasmittanza termica U,g=2,7 W/m2K, trasparente, per il basamento precedentemente descritto, fornito e posto in opera, compresi materiali di fissaggio e accessori:		
Codice:	BOL24_02.15.03.05.A		
Voce:	80x80 cm dimensioni (ingombro max.): 80x80cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 316,60
Codice:	BOL24_02.15.03.05.B		
Voce:	100x100cm dimensioni (ingombro max.): 100x100cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 443,01
Codice:	BOL24_02.15.03.05.C		
Voce:	120x120cm dimensioni (ingombro max.): 120x120cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 557,81
Codice:	BOL24_02.15.03.05.D		
Voce:	150x150cm dimensioni (ingombro max.): 150x150cm		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 797,89**

Codice: **BOL24_02.15.03.05.E**
Voce: 180x180 cm
dimensioni (ingombro max.): 180x180cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.145,78**

Codice: **BOL24_02.15.03.05.F**
Voce: 200x200cm
dimensioni (ingombro max.): 200x200cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.414,84**

Codice: **BOL24_02.15.03.06**
Voce principale: Dispositivo apert. man.
Sovrapprezzo al lucernario precedentemente descritto per dispositivo ad apertura manuale, azionato da martinetto di sollevamento telescopico a vite senza fine, compresi telaio e controtelaio metallici incernierati su di un lato, asta asportabile ed accessori:

Codice: **BOL24_02.15.03.06.A**
Voce: 80x80cm
per cupola delle dimensioni 80x80cm (ingombro max.)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 376,90**

Codice: **BOL24_02.15.03.06.B**
Voce: 100x100cm
per cupola delle dimensioni: 100x100cm (ingombro max.)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 390,82**

Codice: **BOL24_02.15.03.06.C**
Voce: 120x120cm
per cupola delle dimensioni: 120x120cm (ingombro max.)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 412,86**

Codice: **BOL24_02.15.03.06.D**
Voce: 150x150cm
per cupola delle dimensioni: 150x150cm (ingombro max.)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 426,78**

Codice: **BOL24_02.15.03.06.E**
Voce: 180x180cm
per cupola delle dimensioni: 180x180cm (ingombro max.)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 453,45**

Codice: **BOL24_02.15.03.06.F**
Voce: 200x200cm
per cupola delle dimensioni: 200x200cm (ingombro max.)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 468,53**

Codice: **BOL24_02.15.03.07**
Voce principale: Dispositivo apert. elettr.:
Sovrapprezzo al lucernario precedentemente descritto per dispositivo di apertura elettrica, compresi telaio e controtelaio incernierati su di un lato, pulsantiera ed accessori, esclusi linee di collegamento ed allacciamento elettrico:

Codice: **BOL24_02.15.03.07.A**
Voce: 80x80cm
per cupola delle dimensioni: 80x80cm (ingombro max.)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 463,89**

Codice: **BOL24_02.15.03.07.B**



Voce:	100x100cm per cupola delle dimensioni: 100x100cm (ingombro max.)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 473,17
Codice:	BOL24_02.15.03.07.C		
Voce:	120x120cm per cupola delle dimensioni: 120x120cm (ingombro max.)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 505,65
Codice:	BOL24_02.15.03.07.D		
Voce:	150x150cm per cupola delle dimensioni: 150x150cm (ingombro max.)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 519,56
Codice:	BOL24_02.15.03.07.E		
Voce:	180x180cm per cupola delle dimensioni: 180x180cm (ingombro max.)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 546,22
Codice:	BOL24_02.15.03.07.F		
Voce:	200x200cm per cupola delle dimensioni: 200x200cm (ingombro max.)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 670,33
Codice:	BOL24_02.15.04		
Sottocapitolo:	Riporti, pavimentazioni Riporti, pavimentazioni		
Codice:	BOL24_02.15.04.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.15.04.01A.01		
Voce:	Zavorra in ghiaia tonda spess. 5cm Strato di zavorra in ghiaia tonda lavata nella pezzatura di 8/16 e 16/30 mm, spessore 5 cm, fornito e posto in opera su manto impermeabile, compresi trasporto, sollevamento, distribuzione e spianamento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,49
Codice:	BOL24_02.15.04.02A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.15.04.02A.02		
Voce:	Lastre in cls lavato su supporti Lastre in calcestruzzo lavato, dimensione 50x50x3 cm, pezzatura inerti 7/15 - 5/10 mm, fornite per pavimentazioni di manti impermeabili e posate su supporti livellatori regolabili in altezza, compresi supporti e sfrido.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,53
Codice:	BOL24_02.15.05		
Sottocapitolo:	Giunti di dilatazione Giunti di dilatazione		
Codice:	BOL24_02.15.05.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.15.05.01A.01		
Voce:	Giunto dilataz. 2,5-11,5cm Giunto di dilatazione per manti impermeabili, fornito e posto in opera. Esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: profilo di tenuta a doppio strato di PVC, spessore 1,2 mm, armato con tessuto poliestere, accoppiato a schiuma in neoprene dello spessore di 10 mm ed a doppio nastro in lamiera zincata multiforo per il fissaggio al sottostante supporto, compresi fissaggio e termosaldatura ai teli di base. - per giunti da 2,5 cm fino a 11,5 cm		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 55,83
Codice:	BOL24_02.17		
Capitolo:	Opere da giardiniere Il gruppo 02.17 comprende i seguenti sottogruppi:		
		02.17.01 Superfici erbose	
		02.17.02 Zone pedonali	
		02.17.03 Parcheggi	
		02.17.05 Piante	
		02.17.06 Arredi	
		02.17.07 Verde pensile	
Codice:	BOL24_02.17.01		
Sottocapitolo:	Superfici erbose Superfici erbose		
Codice:	BOL24_02.17.01.01		
Voce principale:	Terra da coltivo: Fornitura, stesura e modellazione di terra da coltivo, comprese la fornitura della terra, proveniente da strato culturale attivo, privo di radici, erbe infestanti, ciottoli e cocci ecc. e ogni altra prestazione occorrente (spessore medio 40 cm):		
Codice:	BOL24_02.17.01.01.A		
Voce:	stendimento manuale manuale		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 64,37
Codice:	BOL24_02.17.01.01.B		
Voce:	stendimento meccanico meccanica		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 43,14
Codice:	BOL24_02.17.01.02A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.17.01.02A.02		
Voce:	Tappeto erboso Formazione di tappeto erboso con seminagione e interrimento di miscuglio di semi per campi sportivi (25 g/m2), compresi fresatura, rastrellatura, asportazione di sassi e cocci, concimazione con spargimento di concime organico minerale (30 g/m2), semina, rullatura, annaffiamento e cura fino al 1o taglio, primo taglio d'erba ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,73
Codice:	BOL24_02.17.02		
Sottocapitolo:	Zone pedonali Zone pedonali		
Codice:	BOL24_02.17.02.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.17.02.01A.01		
Voce:	Lastre di cls unigranulare Pavimentazione per zone pedonali, in lastre di calcestruzzo unigranulare, fornita e posta in opera, eseguita come segue: - letto di sabbia, spessore ca. 5 cm, steso su terreno solido compatto e livellato, - lastre di calcestruzzo vibrato compatto unigranulare, armate, dimensione 45x45x7 cm o 50x25x6 cm, - riempitura degli interstizi con terra e seminagione di miscuglio per campi sportivi. Sono compresi scavi, letto di sabbia, battitura, terra da coltivo, seminagione, annaffiamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 34,35
Codice:	BOL24_02.17.03		
Sottocapitolo:	Zone parcheggio Zone parcheggio		
Codice:	BOL24_02.17.03.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.17.03.01A.01		
Voce:	Grigliato di cls Pavimentazione erbosa per cortili e parcheggi, con grigliato di calcestruzzo, fornita e posta in opera, eseguita come segue: - letto di sabbia, spessore ca. 5 cm, steso su sottofondo preesistente livellato; - grigliato di calcestruzzo vibrocompresso in elementi, dimensioni 50x50x12 cm o 40x60x10 cm, con fori passanti, posato su letto di sabbia; - riempitura dei fori del grigliato con terra alleggerita con torba o sabbia e seminagione di miscuglio per campi sportivi.		



Sono compresi letto di sabbia, battitura, terra alleggerita con torba, seminazione, annaffiamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 30,71**

Codice: **BOL24_02.17.05**
Sottocapitolo: Piante
Piante

Codice: **BOL24_02.17.05.01**
Voce principale: Messa a dimora piante:
Messa a dimora di piante, compresi l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il rinterro, la concimazione del terreno, la protezione e il fissaggio con pali tutori, il primo annaffiamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.17.05.01.A**
Voce: sul prezzo d'origine
sul prezzo d'origine delle piante

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 30,01**

Codice: **BOL24_02.17.05.02**
Voce principale: Formazione siepi:
Realizzazione di siepi, compresi l'esecuzione dello scavo, la piantagione, la concimazione del terreno, il rinterro, il primo annaffiamento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.17.05.02.A**
Voce: ligustrum a doppia fila
ligustrum ovalifolium, 8-10 piante per m, poste a doppia fila (H = 80-100 cm)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,13**

Codice: **BOL24_02.17.05.02.B**
Voce: prunus laurus cerasus
prunus laurus cerasus, due piante ogni metro (H= 80-100 cm)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,52**

Codice: **BOL24_02.17.05.02.C**
Voce: ligustrum a fila semplice
ligustrum ovalifolium, 4-5 piante per m, disposte a fila semplice (H = 80-100 cm)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,56**

Codice: **BOL24_02.17.06**
Sottocapitolo: Arredi
Arredi

Codice: **BOL24_02.17.06.02**
Voce principale: Cestino portarifiuti:
Cestino portarifiuti in acciaio, contenitore in lamiera striata con anta a cerniera e serratura, fondo, copertina e secchio interno in lamiera d'acciaio, parti metalliche zincate e verniciate a fuoco, colori RAL. Dimensioni: diametro 40 cm, altezza: 110 cm; fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo il dato di fondazione in cls, l'ancoraggio a pavimento, lo scavo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_02.17.06.02.A**
Voce: a pavimento
fissaggio a pavimento

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 726,95**

Codice: **BOL24_02.17.06.04**
Voce principale: Posacenere:
Posacenere realizzato in tubo d'acciaio spess. 3,0mm. Altezza totale 400mm, diametro 121mm con coperchio forato inclinato a 45° in lamiera decapata da 2mm saldato sul posacenere fornito e ancorato.
Svuotamento del posacenere tramite serratura con una chiave a triangolo. Tutto zincato a fuoco e trattato a polvere nei colori standard.

Codice: **BOL24_02.17.06.04.A**
Voce: a parete
fissaggio a parete

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 158,55**

Codice: **BOL24_02.17.06.05A**
Voce principale: -



Codice:	BOL24_02.17.06.05A.05		
Voce:	Fioriera Fioriera fornita e posta in opera secondo le prescrizioni del produttore composta da una vasca in lamiera d'acciaio spess. 2mm, trattata a polvere, rivestimento realizzato in listelli di legno duro glassati. Fissaggio del rivestimento in listelli di legno alla vasca con viteria in acciaio inossidabile. Dimensioni 44x200x44cm, peso 55kg.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 940,49
Codice:	BOL24_02.17.06.06		
Voce principale:	Paletto dissuasore Paletto dissuasore - Materiale: tubo tondo d'acciaio ca.Ø121 mm zincato a fuoco. Trattamento a polvere colore RAL. Incluso: Fornitura e montaggio.		
Codice:	BOL24_02.17.06.06.A		
Voce:	estraibile fissaggio: estraibile		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 339,68
Codice:	BOL24_02.17.06.06.B		
Voce:	fissaggio in calcestruzzo fissaggio: in calcestruzzo		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 251,36
Codice:	BOL24_02.17.06.07		
Voce principale:	Panca da giardino in ferro piatto Panca da giardino con schienale, in legno duro, sedile ergonomico, struttura in acciaio e piedi in ferro piatto, trattamento di finitura: parti in legno con vernice impregnante glassante, parti in metallo zincate e verniciate a fuoco, colori RAL; fornita e posta in opera. S'intendono compresi nel prezzo il dato di fondazione in cls, l'ancoraggio a pavimento, lo scavo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
Codice:	BOL24_02.17.06.07.A		
Voce:	lunghezza ca. 210 cm Dimensioni: lunghezza ca. 210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 867,64
Codice:	BOL24_02.17.06.07.B		
Voce:	con braccioli, lunghezza ca. 190 cm con braccioli, lunghezza ca. 190 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.015,47
Codice:	BOL24_02.17.06.08		
Voce principale:	Panca da giardino in tubi d'acciaio Panca da giardino con schienale, in legno duro, sedile ergonomico, struttura in acciaio e piedi in tubi d'acciaio, diametro ca. 30 mm, trattamento di finitura: parti in legno con vernice impregnante glassante, parti in metallo zincate e verniciate a fuoco, colori RAL; fornita e posta in opera. S'intendono compresi nel prezzo il dato di fondazione in cls, l'ancoraggio a pavimento, lo scavo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
Codice:	BOL24_02.17.06.08.A		
Voce:	lunghezza ca. 180 cm Dimensioni: lunghezza ca. 180 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 944,10
Codice:	BOL24_02.17.06.08.B		
Voce:	con braccioli, lunghezza ca. 185 cm con braccioli, lunghezza ca. 185 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.105,45
Codice:	BOL24_02.17.06.09A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.17.06.09A.09		
Voce:	Rastrelliera per 3 biciclette - lunghezza ca. 125cm Rastrelliera per 3 biciclette - lunghezza ca. 125cm. Telaio: profilo in lamiera d'acciaio pressata a U 45x18 mm, con traversa, zincato a fuoco, e acciaio zincato a fuoco 1,5 mm. Verniciatura a polvere: RAL a scelta della DL. Fissaggio in calcestruzzo. Peso: 14 kg. Sono compresi la fornitura e il montaggio. Realizzazione come da disegno.		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 320,69
Codice:	BOL24_02.17.06.10A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_02.17.06.10A.10		
Voce:	Rastrelliera per 4 biciclette - lunghezza ca. 180cm - ampliabile Rastrelliera per 4 biciclette - lunghezza ca. 180cm, ampliabile. Materiale: tubi d'acciaio Ø30 e Ø25 mm, zincati a fuoco. Verniciatura a polvere: RAL a scelta della DL. Fissaggio in calcestruzzo, con viti o a installazione libera. Peso: 15 kg. Sono compresi la fornitura e il montaggio. Realizzazione come da disegno.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 774,77
Codice:	BOL24_02.17.07		
Sottocapitolo:	Verde pensile Verde pensile Il capitolo 02.17.07 comprende i seguenti sottocapitoli: 02.17.07.01 Inverdimento pensile intensivo 02.17.07.02 Inverdimento pensile estensivo 02.17.07.03 Terricci speciali 02.17.07.04 Vegetazione per il tetto pensile 02.17.07.05 Accessori / prestazioni aggiuntive 02.07.07.06 Cura di completamento 02.17.07.07 Sistema anticaduta		
Codice:	BOL24_02.17.07.01		
Voce principale:	verde pensile intensivo verde pensile intensivo		
Codice:	BOL24_02.17.07.01.A		
Voce:	Sistema base per sistema di inverdimento pensile intensivo fino a 5° di pendenza fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice di coperture continue sec. UNI 11235 con pendenza già formata. Realizzazione come segue: Sistema base per l'inverdimento pensile intensivo fornito e posato in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice del tetto piano. Realizzazione come segue: - feltro in poliestere impiegabile, come strato protettivo sopra a fogli antiradice o impermeabilizzazioni in inverdimenti intensivi. Peso min. 500g/m2. Fornito e posato con una sovrapposizione secondo indicazione, di 5 cm, incluso sfrido e risvolti verticali; - elemento di drenaggio e accumulo idrico in polietilene, per sistemi di inverdimento intensivo, altezza min. 40 mm, provvisto di incavi per l'accumulo idrico e di fori per l'aerazione e la diffusione, con sistema di canali sulla facciata inferiore. Resistenza alla compressione sec. EN ISO 25619-2, capacità di drenaggio sec. EN ISO 12958. Fornito e posto in opera con sovrapposizione secondo indicazione, compresi i risvolti verticali; - telo filtrante in polipropilene. Resistenza alla trazione longitudinale/trasversale > 7,0 kN/m sec. UNI EN ISO 10319, apertura di filtrazione 090: 0,06mm-0,20 mm sec. UNI EN ISO 12956, indice di velocità verticale verso piano sec. EN ISO 11058. Fornito e posato con una sovrapposizione di 20 cm.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,35
Codice:	BOL24_02.17.07.01.B		
Voce:	Sistema per l'inverdimento pensile intensivo fino a 5° di pendenza fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice di coperture continue sec. UNI 11235 con pendenza già formata. Realizzazione come segue: Sistema per l'inverdimento pensile intensivo fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice del tetto piano (o sopra manto antiradice). Realizzazione come segue: Feltro in poliestere immarcescibile, impiegabile come strato protettivo, sopra a fogli antiradice o impermeabilizzazioni in inverdimenti intensivi. Peso min. 500g/m2; fornito e posato con sovrapposizione di 5 cm., incluso sfrido e risvolti verticali - strato di drenaggio ed accumulo idrico per inverdimenti intensivi, fornire e posare per uno spessore medio e finito di 5 cm ± 5%, composto da argilla espansa frantumata o similare con granulometria specifica per il miglioramento della capacità di accumulo idrico e della capillarità, resistente al calpestio. Dati tecnici: Granulometria da 2/8 - 5/12, velocità d'infiltrazione sec. DIN 18035, resistenze al gelo sec. UNI EN 13037:2012., Telo filtrante in polipropilene, per sistemi di inverdimento intensivo ed estensivo, posare con una sovrapposizione di 20 cm. Resistenza alla trazione longitudinale/trasversale > 7,0 kN/m sec. UNI EN ISO 10319, apertura di filtrazione 090: 0,06mm-0,20 mm sec. UNI EN ISO 12956, indice di velocità verticale verso piano sec. EN ISO 11058. Sono da presentare i certificati a norma UNI 11235.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 26,20
Codice:	BOL24_02.17.07.02		
Voce principale:	verde pensile estensivo verde pensile estensivo		
Codice:	BOL24_02.17.07.02.A		
Voce:	Sistema per base l'inverdimento pensile estensivo fino a 5° di pendenza su preesistente impermeabilizzazione antiradice di coperture continue con pendenza già formata Sistema base per l'inverdimento pensile estensivo fornito e posato in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice del tetto piano. Realizzazione come segue: - feltro in poliestere immarcescibile impiegabile come strato di protettivo, sopra a fogli antiradice o impermeabilizzazioni in inverdimenti intensivi. Peso min. 300 g/m2; fornito e posato con una sovrapposizione di 5 cm, incluso sfrido e risvolti verticali - elemento di drenaggio e accumulo idrico per sistemi di inverdimento estensivo, provvisto di incavi per l'accumulo idrico e di fori per l'aerazione e la diffusione, con sistema di canali sulla facciata inferiore, altezza min. 25 mm. Resistenza alla compressione sec. EN ISO 25619-2, capacità di drenaggio sec. EN ISO 12958 - telo filtrante in propilene per sistemi di inverdimento intensivo ed estensivo, posare con una sovrapposizione di 20 cm. Resistenza alla trazione longitudinale/trasversale > 7,0 kN/m sec. UNI EN ISO 10319, apertura di filtrazione 090: 0,06mm-0,20 mm sec. UNI EN ISO 12956, indice di velocità verticale verso piano sec. EN ISO 11058. Sono da presentare i certificati a norma UNI 11235.		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 27,15**

Codice: **BOL24_02.17.07.02.B**
Voce: Sistema di base per l'inverdimento pensile estensivo fino a 5° di pendenza strato di drenaggio ed accumulo idrico compreso su preesistente impermeabilizzazione antiradice di coperture continue con pendenza già formata.
Sistema base per l'inverdimento pensile estensivo fornito e posto in opera su preesistente impermeabilizzazione del tetto piano:
Realizzazione come segue:
Feltro in poliestere immarcescibile, impiegabile come strato protettivo, sopra a fogli antiradice o impermeabilizzazioni in inverdimenti intensivi. Peso min. 300g/m2, fornito e posato con una sovrapposizione di 5 cm., incluso sfrido e risvolti verticali
- strato di drenaggio ed accumulo idrico per inverdimenti estensivi
fornire e posare per uno spessore medio e finito di 4 cm ± 5% composto da argilla espansa frantumata o simile con granulometria specifica per il miglioramento della capacità di accumulo idrico e della capillarità, resistente al calpestio . Dati tecnici: Granulometria da 2/8 - 5/12, velocità d'infiltrazione sec. UNI 13055-1, resistente al gelo, pH: 6,50 - 8,50 sec. UNI EN 13037:2012. L'equivalenza di eventuali prodotti alternativi deve essere certificata a norma UNI 11235 da un istituto indipendente che attesti la corrispondenza dei dati tecnici richiesti.
Telo filtrante in polipropilene per sistemi di inverdimento intensivo ed estensivo, posare con una sovrapposizione di 20 cm. Resistenza alla trazione longitudinale/trasversale > 7,0 kN/m sec. UNI EN ISO 10319, apertura di filtrazione 090: 0,06mm-0,20 mm sec. UNI EN ISO 12956, indice di velocità verticale verso piano sec. EN ISO 11058. Sono da presentare i certificati a norma UNI 11235.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,35**

Codice: **BOL24_02.17.07.02.C**
Voce: Sistema base per l'inverdimento pensile estensivo a partire da 5° - 15° di pendenza su preesistente impermeabilizzazione antiradice di coperture continue con pendenza già formata.
Sistema base per l'inverdimento pensile estensivo per pendenza <15° fornito e posato in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice. Realizzazione come segue:
Feltro in poliestere immarcescibile, impiegabile come strato protettivo, sopra a fogli antiradice o impermeabilizzazioni in inverdimenti intensivi. Peso min. 300 g/m², fornito e posato con una sovrapposizione di 5 cm, incluso sfrido e risvolti verticali.
Elemento di drenaggio e protezione all'erosione, con incavi per la protezione all'erosione del substrato e canali per il drenaggio sulla facciata inferiore ideale per tetti estensivi spioventi a partire da 5° di pendenza.
Materiale: ESP, spessore ca. 55 mm, resistenza alla compressione sec. DIN EN ISO 25619-2, capacità drenante sec. DIN EN ISO 12958 a i=0,7
- Sistema di trattenimento composto di geocelle forate, per garantire un drenaggio continuo. Materiali in HDPE, misure: ca. 300x320 mm, altezza 75 mm, colore nero, predisposto secondo le indicazioni di progetto.
L'equivalenza di eventuali prodotti alternativi deve essere certificata a norma UNI 11235 da un istituto indipendente che attesti la corrispondenza dei dati tecnici richiesti.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,89**

Codice: **BOL24_02.17.07.02.D**
Voce: Sistema base per l'inverdimento pensile estensivo > 15° di pendenza su preesistente impermeabilizzazione antiradice di coperture continue con pendenza già formata.
Sistema per l'inverdimento pensile estensivo per pendenza >15° fornito e posato in opera su preesistente impermeabilizzazione antiradice. Realizzazione come segue:
Feltro in poliestere immarcescibile, impiegabile come strato protettivo, sopra a fogli antiradice o impermeabilizzazioni in inverdimenti intensivi. Peso min. 300 g/m², fornito e posato con una sovrapposizione di 5 cm, incluso sfrido e risvolti verticali.
Elemento di Drenaggio e protezione all'erosione, incavi per la protezione all'erosione del substrato e canali per il drenaggio. sulla facciata inferiore ideale per tetti estensivi spioventi a partire da 5° di pendenza.
Materiale: ESP, spessore ca. 55 mm, resistenza alla compressione sec. DIN EN ISO 25619-2, capacità drenante sec. DIN EN ISO 12958 a i=0,7
- Sistema di trattenimento composto di geocelle forate, per garantire un drenaggio continuo. Materiali in HDPE, misure: ca. 300x320 mm, altezza 75 mm, colore nero, predisposto secondo le indicazioni di progetto.
L'equivalenza di eventuali prodotti alternativi deve essere certificata a norma UNI 11235 da un istituto indipendente che attesti la corrispondenza dei dati tecnici richiesti.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 45,30**

Codice: **BOL24_02.17.07.03**
Voce principale: Substrato per inverdimento intensivo
Substrato per inverdimento intensivo, stabilizzato, idoneo per ampio spettro di piante, fornito e posato per uno spessore finito ± 5%.
Dati tecnici: argilla espansa, lapillo, humus di corteccia e compost vegetale, Granulometria 0-10 mm sec. UNI EN 15428:2008. valore ph ≤ 8,50 e ≥ 4,0 secondo UNI EN 13037:2012, capacità di tenuta d'acqua pF1 secondo UNI EN13041:2012, porosità totale ≥ 60 % v/v sec. UNI EN 13041:2012, acqua disponibile ≥ 10 % v/v sec. UNI EN 113041:2007, densità apparente ≥ 300 kg/m³ e ≥ 1.000 kg/m³ peso saturo d'acqua sec. UNI EN 13041:2007, sostanza organica ≥ 80 g/l sec. UNI EN 113039:2012, conducibilità elettrica ≤ 60 mS/m sec. UNI EN 13038:2012, scambio cationico ≥ 12 meq/100g sec. DM 13/09/1999. I altri dati devono soddisfare i requisiti della UNI 11235.

Codice: **BOL24_02.17.07.03.A**
Voce: Substrato per inverdimento intensivo 20 cm
Substrato per inverdimento, spessore medio finito di ca. 20 cm (240 l/m²)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 54,41**

Codice: **BOL24_02.17.07.03.B**
Voce: Substrato per inverdimento intensivo 30 cm
Substrato per inverdimento, spessore medio finito di ca. 30 cm (360 l/m²)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 76,55**

Codice: **BOL24_02.17.07.04**
Voce principale: Substrato per inverdimenti estensivi
Substrato per inverdimento estensivo, stabilizzato, idoneo per ampio spettro di piante, fornito e posato per uno spessore finito ± 5%. Dati tecnici:



argilla espansa, lapillo, humus di corteccia e compost vegetale ossia simile.

Granulometria 0-10 mm sec. UNI EN 15428:2008, valore $ph \leq 8,50$ e $\geq 4,0$ secondo UNI EN 13037:2012, capacità di tenuta d'acqua pF1 secondo UNI EN13041:2012, porosità totale: $> 60\%$ v/v sec. UNI EN 13041:2012, acqua disponibile $\geq 10\%$ v/v sec. UNI EN 113041:2007, densità apparente ≥ 300 kg/m³ e ≥ 1.000 kg/m³ sec. UNI EN 13041:2007, peso saturo d'acqua sec. UNI EN 13041:2007, sostanza organica ≥ 60 g/l sec. UNI EN 13039:2012, conducibilità elettrica ≤ 50 mS/m sec. UNI EN 13038:2012, scambio cationico ≥ 8 meq/100g sec. DM 13/09/1999. I altri dati devono soddisfare i requisiti della UNI 11235.

Codice: **BOL24_02.17.07.04.A**

Voce: Substrato per inverdimenti estensivi, spessore medio finito di ca. 8 cm
Substrato per inverdimento estensivo, spessore finito di 8 cm (95l/m²)

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 25,48

Codice: **BOL24_02.17.07.04.B**

Voce: Substrato per inverdimenti estensivi, spessore medio finito di ca. 12 cm
Substrato per inverdimenti estensivi stabilizzato, spessore medio finito di ca. 12 cm (140 l/m²)

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 28,70

Codice: **BOL24_02.17.07.05**

Voce principale: Accessori / prestazioni aggiuntive
Accessori / prestazioni aggiuntive

Codice: **BOL24_02.17.07.05.A**

Voce: Pozzetto di controllo 10 cm
Pozzetto di controllo da posizionare sopra lo scarico incluso piastra di base e coperchio e corpo laterale 10 cm. Altezza incrementabile con rialzi di 10 cm. Coperchio con chiusura e fessurazioni 3,2 mm per il drenaggio dell'acqua superficiale, corpo laterale con fessurazioni 3 mm di drenaggio, con aperture per la connessione di tubi drenanti, apertura nella piastra di base. Materiale: resistente a raggi UV, misure: 300x300x100 mm/250x250x100.

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 69,92

Codice: **BOL24_02.17.07.05.B**

Voce: Rialzo per pozzetto di controllo 10 cm
Rialzo 10 cm per pozzetto di ispezione, fornire e posare sopra il corpo laterale con fessurazioni per il drenaggio di 3 mm e aperture per la connessione di tubi drenanti. Misura: 300x300x100 mm/250x250x100, materiale: resistente ai raggi UV.

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 48,73

Codice: **BOL24_02.17.07.05.C**

Voce: Profilati triangolari microforati per migliorare il deflusso d'acqua
Fornitura e posa di profilati triangolari microfessurati in materiale plastico, h 50 mm, posati nello strato drenante e connessi ai pozzetti per migliorare il deflusso dell'acqua (ca.24 m/scarico).

Unità di misura

m

Prezzo

€ 17,40

Codice: **BOL24_02.17.07.05.D**

Voce: Inverdimento mediante messa a dimora di sedum in microzolle
Inverdimento estensivo realizzato mediante messa a dimora di sedum in microzolle, 15 pezzi/m², di min. 4 - 8 varietà, prima concimazione e annaffiamento.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 11,08

Codice: **BOL24_02.17.07.05.E**

Voce: Talee di sedum
Realizzazione d'inverdimento pensile mediante spargimento e interrimento di miscuglio di talee scelte (80 g/m²), compresi, rastrellatura, concimazione e primo annaffiamento.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 8,75

Codice: **BOL24_02.17.07.05.F**

Voce: Sedum, erbe e specie
Inverdimento estensivo realizzato mediante spargimento ed interrimento di miscuglio di sementi erbacee e graminacee composto da 25 varietà di erbacee perenni (1,20 g/m²), e 3-4 varietà di graminacee, 50 g/m² di germogli di Sedum incluso sarchiatura del substrato e primo annaffiamento.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 8,75

Codice: **BOL24_02.17.07.05.G**

Voce: Tappeti di sedum precoltivati
Fornitura e srotolamento di tappeti di sedum precoltivati compresi la concimazione, annaffiamento ed ogni altra prestazione occorrente.



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,46
Codice:	BOL24_02.17.07.05.H		
Voce:	Profili di separazione e/o contenimento 1,5 mm Profili di separazione e/o contenimento 1,5 mm Fornitura e posa del profilo di contenimento e/o chiusura, con lato verticale forato, come elemento di contenimento della stratigrafia o separazione tra bordo in ghiaia e stratigrafia verde pensile, posato a secco, inclusi connettori in alluminio. Lunghezza 2,50 m, altezza 100 mm, larghezza 90 mm, spessore min. 1,50 mm.		
		Unità di misura	lfm
		Prezzo	€ 31,81
Codice:	BOL24_02.17.07.05.I		
Voce:	Formazione di bordature in ghiaia tonda Formazione di bordature in ghiaia tonda lavata 15/30 per inverdimento estensivo, fornita e posata sopra lo strato drenante, larghezza ca. 30-50 cm, spessore ca. 8 cm.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,42
Codice:	BOL24_02.17.07.05.J		
Voce:	Formazione di bordature in ghiaia tonda ogni ulteriore cm 1 cm/m2 ghiaia tonda di fiume		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,62
Codice:	BOL24_02.17.07.06		
Voce principale:	Cura di completamento Cura di completamento		
Codice:	BOL24_02.17.07.06.A		
Voce:	Cura di completamento per inverdimento estensivo Cura di completamento per inverdimento estensivo Cura di completamento per inverdimento estensivo, realizzato mediante piantagione, secondo UNI 11235, consistente in: annaffiamento secondo necessità, ripristino della vegetazione ove mancante, concimazione secondo necessità, allontanamento di vegetazione infestante e di essenze spontanee legnose. La superficie risulta collaudabile una volta raggiunto un grado di copertura pari al 60 % della superficie stessa. Durata ca. 1 anno.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,85
Codice:	BOL24_02.17.07.07		
Voce principale:	Sistema anticaduta Sistema anticaduta		
Codice:	BOL24_02.17.07.07.A		
Voce:	Sistema anticaduta dall'alto per coperture < 5° a) Sistema anticaduta per tetti piani o tetti verdi con linea vita (tipo C) Fornitura di linea vita certificata secondo le norme UNI EN 795:2012 e UNI 11578:2015, posa secondo le indicazioni del produttore, composta da pali di ancoraggio in acciaio Inox, collegate con una fune in Inox, inclusi tutti i materiali aggiuntivi necessari in acciaio inox (graffatura del cavo, tenditore, redancia e morsetti, compreso di guaina termostringente e cartello d'accesso). La linea vita è progettata per 2 persone e viene installata senza forature e senza fissaggi meccanici e/o chimici sulla copertura e viene tenuta con uno strato di 7 cm di spessore e almeno 45 kg/m² di zavorra pesante (substrato o ghiaia), compreso un telo in tessuto non tessuto da 16 m². Se la superficie del telo viene ridotta, la zavorra deve essere aumentata in base alle esigenze del produttore. Il prezzo include la fornitura di tutta la documentazione necessaria per l'accettazione (disegno esecutivo, manuale di posa, uso e manutenzione come anche la conferma della corretta posa).		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 590,38
Codice:	BOL24_02.17.07.07.B		
Voce:	Sistema anticaduta dall'alto per coperture < 5° b) Sistema anticaduta per tetti piani o tetti verdi con punti d'ancoraggio singoli (tipo A) Fornitura di punti d'ancoraggio singoli certificati secondo le norme UNI EN 795:2012 e UNI 11578:2015, posa secondo le indicazioni del produttore, il sistema è costituito da pali d'ancoraggio in acciaio inox, sono compresi tutti i materiali aggiuntivi necessari (dispositivo di sospensione/agganci e cartello d'accesso). Il punto d'ancoraggio singolo è progettato per 1 persona e viene installato senza forature e senza fissaggi meccanici e/o chimici sulla copertura e viene tenuto con uno strato di 7 cm di spessore e almeno 45 kg/m² di zavorra pesante (substrato o ghiaia), compreso un telo in tessuto non tessuto da 16 m². Se la superficie del telo viene ridotta, la zavorra deve essere aumentata in base alle esigenze del produttore. Il prezzo include la fornitura di tutta la documentazione necessaria per l'accettazione (disegno esecutivo, manuale di posa, uso e manutenzione come anche la conferma della corretta posa).		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 437,32
Codice:	BOL24_02.17.08		
Sottocapitolo:	Inerbimenti Inerbimenti I prezzi di seguito elencati si intendono riferiti all'esecuzione a perfetta regola d'arte del lavoro da giardiniere, anche nel caso che l'appaltatore dovesse ricorrere a manovalanza ed attrezzi non suoi. Sono compresi nel prezzo unitario la fornitura di miscele adatte di sementi, la prima e se necessario la seconda concimazione, l'innaffiamento fino al primo taglio, nonché quest'ultimo. Dopo il primo taglio, l'innaffiamento, la concimazione ed altri tagli		



verranno eseguiti a cura dell'appaltatore, ma retribuiti separatamente. Verranno misurate e contabilizzate le superfici effettive. La prestazione può essere richiesta su piani orizzontali ed inclinati. Nei prezzi unitari sono comprese tutte le forniture e tutti gli oneri di esecuzione per qualunque località, altitudine, pendenza e forma superficiale.

Codice:	BOL24_02.17.08.01
Voce principale:	Seminazione a secco con miscele di semente Seminazione a secco con miscele di semente di foraggiere
Codice:	BOL24_02.17.08.01.A
Voce:	Seminazione a secco con miscele di semente Seminazione a secco con miscele di semente di foraggiere (graminacee e leguminose), adatta per il luogo, in ragione di 30 gr/m2, concimazioni con concime chimico complesso in ragione di 60 gr/m2 ciascuna, fornitura compresa. Se necessario, nel caso specifico è compresa anche la successiva lavorazione con rastrello.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 1,65
Codice:	BOL24_02.17.08.02
Voce principale:	Seminazione ad umido con miscele di semente Ricoprimento del terreno con paglia non sminuzzata
Codice:	BOL24_02.17.08.02.A
Voce:	Seminazione ad umido con miscele di semente Ricoprimento del terreno con paglia non sminuzzata, in ragione di ca. 600 gr/m2, spandimento a mano di semente mista di foraggiere (graminacee e leguminose), adatta per il luogo, in ragione di ca. 30 gr/m2, e di concime chimico complesso, in ragione di ca. 60 gr/m2, e spruzzatura di emulsione bituminosa al 40 %, in ragione di 600 gr/m2, forniture comprese.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 4,50
Codice:	BOL24_02.17.08.03
Voce principale:	Seminazione con paglia sminuzzata Spandimento di paglia sminuzzata in ragione di ca. 300 g/m2, di semente mista di foraggiere in ragione di ca. 20 gr/m2, e di concime chimico complesso in ragione di ca. 60 gr/m2, spruzzatura con emulsione bituminosa al 40 % in ragione di ca. 250 gr/m2.
Codice:	BOL24_02.17.08.03.A
Voce:	Seminazione con paglia sminuzzata Spandimento di paglia sminuzzata in ragione di ca. 300 g/m2, di semente mista di foraggiere in ragione di ca. 20 gr/m2, e di concime chimico complesso in ragione di ca. 60 gr/m2, spruzzatura con emulsione bituminosa al 40 % in ragione di ca. 250 gr/m2.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 3,69
Codice:	BOL24_02.17.08.04
Voce principale:	Idrosemina per scarpate in terra rinforzata Idrosemina per scarpate in terra rinforzata
Codice:	BOL24_02.17.08.04.A
Voce:	Idrosemina per scarpate in terra rinforzata Idrosemina per scarpate in terra rinforzata L'idrosemina avviene con una miscela composta di sostanza organica, concime a lunga azione, sostanze per stabilizzazione/adesione, fibre vegetali, regolatore di umidità e miscela di sementi in ragione di ca. 35 gr/m2. Tutti i componenti devono essere miscelati meccanicamente e spruzzati uniformemente, in due riprese, sulla superficie da rinverdire. Il secondo passaggio deve avvenire, quando il primo strato è asciutto. Lo spessore complessivo dello strato finale deve essere almeno pari a 1 cm. Il prezzo unitario comprende tutte le prestazioni e gli oneri per eseguire il lavoro a regola d'arte. Viene computata la superficie effettivamente trattata.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 6,61
Codice:	BOL24_02.17.08.05
Voce principale:	Idrosemina per scarpate in terra rinforzata con semina viva autoctona Idrosemina per scarpate in terra rinforzata con semina viva autoctona
Codice:	BOL24_02.17.08.05.A
Voce:	Idrosemina per scarpate in terra rinforzata con semina viva autoctona Idrosemina per scarpate in terra rinforzata con semina viva autoctona Esecuzione di rinverdimento idrosemina con semina viva autoctona: Sedum spurium - Prov. BZ; Sinapsis alba; Silene vulgaris; Sanguisorba minor; Salvia pratensis, Raphanus sativus; Phacelia tanacetifolia; Papaver rhoeas; Daucus carota; Carum carvi; Achillea millefolium; Lathyrus pratensis; Coronilla varia; Poa pratensis; Lolium perenne; Festuca rubra; Festuca rubra rubra; Lolium italicum; Dactylis glomerata; Arrhenatherum elatius. Il prezzo unitario comprende l'irrigazione provvisoria e tutte le prestazioni e gli oneri per eseguire il lavoro a regola d'arte. Viene computata la superficie effettivamente trattata.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 12,20
Codice:	BOL24_02.17.08.06
Voce principale:	Seminazione per scarpate con miscele di semente per prato per api e insetti Seminazione per scarpate con miscela di semente adattata per prato per api e insetti
Codice:	BOL24_02.17.08.06.A
Voce:	Seminazione per scarpate con miscele di semente per prato per api e insetti Seminazione per scarpate con miscela di semente adattata per prato per api e insetti;



per tutti i prati a gestione estensiva e scarpate in libera campagna e all'interno di insediamenti. Dal prato di arrenatereti fino alla formazione di un prato da sfalcio ricco di specie. La composizione delle seminazioni va definita in base alla posizione, altitudine ed esposizione del luogo e della quantità di precipitazioni. Densità di semina: 3g/m², 30kg/ha (fiori+erbe) e 1g/m², 10 kg/ha (fiori).
Il corrispettivo sarà calcolato in base alla superficie effettiva.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,22**

Codice: **BOL24_02.17.08.10**
Voce principale: Fornitura in opera di tessuto in filo di canapa
Fornitura in opera di tessuto in filo di canapa a maglie rettangolari, compresi gli ancoraggi con staffe di tondino di acciaio e cucitura dei giunti.
Il prezzo unitario vale per qualunque ubicazione, inclinazione e forma della superficie da coprire.

Codice: **BOL24_02.17.08.10.A**
Voce: maglia ca. 2 x 2 cm
maglia ca. 2 x 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,48**

Codice: **BOL24_02.18**
Capitolo: Assistenza murarie
Il gruppo 02.18 comprende i seguenti sottogruppi:

02.18.09 Assistenza murarie per opere d'impianto di riscaldamento
02.18.10 Assistenza murarie per opere d'impianto di condizionamento
02.18.11 Assistenza murarie per impianti idrico-sanitari
02.18.12 Assistenza murarie per impianti elettrici

Nelle voci sotto indicate devono intendersi compresi gli oneri per formazione e chiusura di tracce e fori durante e dopo l'esecuzione delle opere murarie. Per i calcestruzzi semplici ed armati s'intendono compresi nel prezzo gli oneri per la formazione di tracce e fori solo se eseguiti durante la loro esecuzione. Sono compresi sgombero e trasporto alla discarica delle macerie o dove indicato, scarico in cantiere con accatastamento e sollevamento dei materiali con trasporto a piè d'opera, nonché fornitura, montaggio e smontaggio di ponteggi, di materiali per opere murarie, di opere di protezione e l'energia elettrica agli artigiani indicati, la rimozione di materiali di scarto, la pulizia sommaria finale, nonché ogni altra prestazione necessaria per l'ultimazione dei lavori.

Codice: **BOL24_02.18.09**
Sottocapitolo: Assistenza murarie per l'impianto di riscaldamento
Assistenza murarie per l'impianto di riscaldamento

Codice: **BOL24_02.18.09.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.18.09.01A.01**
Voce: Assist.mur.imp. riscald.
Assistenza murarie per l'installazione dell'impianto di riscaldamento, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'impianto

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 16,01**

Codice: **BOL24_02.18.10**
Sottocapitolo: Assistenza murarie per l'impianto di condizionamento
Assistenza murarie per l'impianto di condizionamento

Codice: **BOL24_02.18.10.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.18.10.01A.01**
Voce: Assist.mur.imp.climatizz.
Assistenza murarie per l'installazione dell'impianto di climatizzazione, compresa la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'importo

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 8,00**

Codice: **BOL24_02.18.11**
Sottocapitolo: Assistenza murarie per impianti idrico-sanitari
Assistenza murarie per impianti idrico-sanitari

Codice: **BOL24_02.18.11.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.18.11.01A.01**
Voce: Assist.mur.imp.idrosanitario
Assistenza murarie per installazione dell'impianto idrosanitario, completo di apparecchi e rubinetterie, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, la protezione degli apparecchi sanitari con malta di gesso e segatura su stuoino tessile, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'impianto



Unità di misura %
Prezzo € 16,01

Codice: BOL24_02.18.12
Sottocapitolo: Assistenze murarie per impianti elettrici
Assistenze murarie per impianti elettrici

Codice: BOL24_02.18.12.01
Voce principale: Assist.mur.imp.elettr.:
Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico, telefonico, televisivo, messa a terra e parafulmine, esclusi apparecchi di illuminazione e manovalanza in aiuto ai montatori:

Codice: BOL24_02.18.12.01.A
Voce: edilizia civile
edilizia civile; in percentuale sul prezzo dell'impianto

Unità di misura %
Prezzo € 24,99

Codice: BOL24_02.18.12.01.B
Voce: edificio pubblico
edilizia pubblica; in percentuale sul prezzo dell'impianto

Unità di misura %
Prezzo € 10,01

Codice: BOL24_02.18.12.01.C
Voce: Edilizia industriale
Edilizia industriale; in percentuale sul prezzo dell'impianto

Unità di misura %
Prezzo € 15,00

Codice: BOL24_02.19
Capitolo: Opere di risanamento
Il gruppo 02.19 comprende i seguenti sottogruppi:

- 02.19.01 Asporto di elementi edilizi
- 02.19.02 Rimozione di pavimenti esistenti
- 02.19.03 Rimozione di impermeabilizzazioni (in elaborazione)
- 02.19.04 Aperture, tracce
- 02.19.05 Ampliamento di aperture
- 02.19.06 Ristrutturazioni edilizie
- 02.19.07 Trattamento di superfici
- 02.19.08 Deumidificazioni
- 02.19.09 Lastricati stradali

I prezzi si intendono comprensivi di ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, dei piani di lavoro, nonché delle prestazioni occorrenti per proteggere i piani inferiori da infiltrazioni d'acqua piovana e acqua derivante da lavorazioni edili. L'eventuale prosciugamento dell'acqua, come pure la responsabilità per danni ad arredi, sono a carico dell'appaltatore.

Le voci sotto riportate sono formulate in conformità alla legge per c.a. (n. 1086 del 5 novembre 1971) e alle relative norme tecniche. Pertanto i dosaggi di cemento dovranno essere riferiti alle norme tecniche vigenti con particolare riferimento a: distribuzione granulometrica dell'inerte, tipo e classe di cemento, consistenza dell'impasto, particolare distribuzione del getto, procedimento di posa in opera, lavorabilità del conglomerato, rapporto acqua-cemento, impiego di eventuali additivi e disarmo.

Codice: BOL24_02.19.01
Sottocapitolo: Asporto di elementi edilizi
Asporto di elementi edilizi

Codice: BOL24_02.19.01.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_02.19.01.01A.01
Voce: Asporto suppellettili
Rimozione e asporto di arredi e suppellettili di qualsiasi tipo e natura, di materiali di rifiuto e macerie giacenti nei locali dei vari piani, compresi lo sgombero e il trasporto a discarica. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

Unità di misura m3
Prezzo € 31,14

Codice: BOL24_02.19.01.02A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_02.19.01.02A.02
Voce: Rimozione stufe di ceram.
Rimozione con recupero di stufe in ceramica per eventuale reimpiego. Sono compresi nel prezzo la cernita, la numerazione, il trasporto e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale recuperato che rimane proprietà del committente, come pure il trasporto alla pubblica discarica dei soli materiali inutilizzabili. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 903,60
Codice:	BOL24_02.19.01.03		
Voce principale:	Disfacimento intonaco: Disfacimento di intonaco in malta di qualunque natura su superfici esterne ed interne. Sono compresi la pulizia della muratura in pietra, la raschiatura delle connessioni, gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e piani di lavoro fino a 3,50m da pavimento, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. I ponteggi esterni vengono compensati a parte. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:		
Codice:	BOL24_02.19.01.03.A		
Voce:	spess. 3cm spessore fino a 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,77
Codice:	BOL24_02.19.01.03.B		
Voce:	magg. spess. 1cm spessore oltre 3 cm, per ogni cm di spessore in più		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,28
Codice:	BOL24_02.19.01.04A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.19.01.04A.04		
Voce:	Recupero architravi Rimozione con recupero di stipiti e/o architravi in pietra naturale di porte e/o finestre per successivo reimpiego. Si intendono compresi nel prezzo le armature, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, la cernita, la numerazione, il trasporto e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale recuperato che rimane di proprietà del committente, come pure il trasporto alla pubblica discarica dei soli materiali inutilizzabili. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 92,48
Codice:	BOL24_02.19.01.05A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_02.19.01.05A.05		
Voce:	Asportaz. tamponamenti Asportazione di tamponamenti in pietra di vani finestra e porta. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo: - tutte le opere provvisorie, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, - l'asporto del tamponamento, ripresa e riquadratura dell'intradosso, - costruzione di nuove mazzette e dell'intradosso, - trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.075,51
Codice:	BOL24_02.19.01.06		
Voce principale:	Rimozione e rimontaggio di condotte a vista sulla facciata esterna. Rimozione e rimontaggio di condotte a vista sulla facciata esterna.		
Codice:	BOL24_02.19.01.06.A		
Voce:	Pluviali Rimozione e rimontaggio di pluviali sulla facciata esterna. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione. Inoltre, sono inclusi i necessari lavori di adeguamento e il materiale. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,86
Codice:	BOL24_02.19.01.06.B		
Voce:	condotte gas Montaggio di condotte gas sulla facciata esterna. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione. Inoltre, sono inclusi i necessari lavori di adeguamento e il materiale. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto. Nel caso di più condotte gas parallele viene utilizzato per ogni seguente condotta questa posizione con il 50%.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,25
Codice:	BOL24_02.19.01.06.C		
Voce:	Condotte elettriche, di dati e telefoniche Rimozione e rimontaggio di condotte elettriche, di dati e telefoniche sulla facciata esterna. Con questa posizione vengono compensato gli		



oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione. Inoltre, sono inclusi i necessari lavori di adeguamento e il materiale. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,43**

Codice: **BOL24_02.19.01.07**
Voce principale: Rimozione e rimontaggio di elementi a vista sulla facciata esterna
Rimozione e rimontaggio di elementi a vista sulla facciata esterna

Codice: **BOL24_02.19.01.07.A**
Voce: Rimozione e rimontaggio di elementi puntuali come corpi illuminanti esterni, sonda termica, interruttori, campanello ecc.
Rimozione e rimontaggio di elementi puntuali, come corpi illuminanti esterni, sonda termica, interruttori, campanello, prese, vano elettrico, ecc.. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione. Inoltre, sono inclusi i necessari lavori di adeguamento. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto. La posizione si intende per elemento.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 40,63**

Codice: **BOL24_02.19.01.07.B**
Voce: Rimozione e rimontaggio contattori elettrici
Rimozione e rimontaggio di contattori elettrici. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione., sono inclusi i necessari lavori di adeguamento. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto. La posizione si intende per elemento. La posizione si intende per singolo contactore.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 103,32**

Codice: **BOL24_02.19.01.07.C**
Voce: Rimozione e rimontaggio citofono
Rimozione e rimontaggio di citofono. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione. Inoltre, sono inclusi i necessari lavori di adeguamento. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto. La posizione si intende per unità esterna.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 495,97**

Codice: **BOL24_02.19.01.07.D**
Voce: Rimozione e rimontaggio contattori gas
Rimozione e rimontaggio di contattori gas. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione. Inoltre, sono inclusi i necessari lavori di adeguamento. Non inclusi in questa voce sono gli eventuali costi del fornitore del gas. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto. La posizione si intende per singolo contactore.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 330,66**

Codice: **BOL24_02.19.01.07.E**
Voce: Rimozione e rimontaggio cassette
Rimozione e rimontaggio di cassette, cassette postali ecc. fino a una superficie di 0,50m2. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione. Inoltre, sono inclusi i necessari lavori di adeguamento. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 101,60**

Codice: **BOL24_02.19.01.07.F**
Voce: Rimozione e rimontaggio tenda da sole
Rimozione e rimontaggio di tenda da sole. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la rimozione a regola d'arte, lo stoccaggio fino al rimontaggio e la reinstallazione. Inoltre, sono inclusi i necessari lavori di adeguamento e il materiale (bussola, blocchi di coibentazione resistente alla compressione, viti, ecc.). Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 310,66**

Codice: **BOL24_02.19.02**
Sottocapitolo: Rimozione di pavimentazioni esistenti
Rimozione di pavimentazioni esistenti

Codice: **BOL24_02.19.02.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.02.01A.01**
Voce: Abbassamento piano cantina
Abbassamento di pavimentazione del piano cantina per una profondità di ca. 60 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- demolizione di pavimento di scantinato e del sottostante magrone, spessore max. 10+10 cm
- scavo eseguito a mano per una profondità fino a 60 cm sotto la quota della pavimentazione esistente,
- ossatura di sottofondo per uno spessore minimo di 15 cm eseguita con inerti,



- Posa di magrone di sottofondo, massetto in malta di cemento e spolvero finale di cemento puro, superficie lisciata, spessore complessivo 10 cm.
Sono compresi nel prezzo il trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, lo spianamento e costipamento del fondo, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 125,02**

Codice: **BOL24_02.19.04**
Sottocapitolo: Aperture, tracce
Aperture, tracce

Codice: **BOL24_02.19.04.01**
Voce principale: Tracce 20x20cm:
Traccia a sezione obbligata, per tubazioni di impianti tecnologici, larghezza traccia: 20 cm, profondità traccia: 20 cm. Si intendono compresi l'attraversamento di solai, la chiusura delle tracce ad impianti installati, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Non sono compresi i diritti di discarica.

Codice: **BOL24_02.19.04.01.A**
Voce: muratura mattoni pieni
su muratura di mattoni pieni

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 65,18**

Codice: **BOL24_02.19.04.01.B**
Voce: Muratura cls
su muratura in conglomerato cementizio semplice, pietrame o murature miste

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,58**

Codice: **BOL24_02.19.04.01.C**
Voce: murature c.a.
su murature in cemento armato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 83,69**

Codice: **BOL24_02.19.04.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.04.02A.02**
Voce: Apertura foro nel solaio 25x25cm
Apertura di foro nel solaio in laterizio con travetti di cemento armato e blocchi di alleggerimento in laterizio, per tubi di impianti e tubazioni di scarico, sezione foro 25x25 cm. S'intendono compresi nel prezzo la chiusura delle tracce a tubazioni posate, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Non sono compresi i diritti di discarica.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 46,37**

Codice: **BOL24_02.19.04.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.04.03A.03**
Voce: Demoliz. in breccia di volta 50x50cm
Demolizione in breccia di volta in conci di pietra, per il passaggio di tubazioni o scarichi di acque nere, sezione breccia 50x50 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- tutte le opere provvisorie, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,
- formazione del foro nel solaio a volta,
- cordolo in c.a. per la stabilità del foro,
- ragguaglio della muratura con allineamento perpendicolare verso il piano sovrastante,
- ripresa a regola d'arte della volta ad arco in corrispondenza dell'apertura,
- trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 410,56**

Codice: **BOL24_02.19.04.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.04.04A.04**
Voce: Demoliz. in breccia di murat per tubaz. 30x30cm
Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per la posa di tubazioni di acque nere, sezione breccia 30x30 cm, spessore muratura 80-100 cm. S'intendono compresi nel prezzo la chiusura della traccia a tubazione posata, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, lo sgombero delle macerie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Non sono compresi i diritti di discarica.



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 230,90**

Codice: **BOL24_02.19.04.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.19.04.05A.05**
Voce: Demoliz. in breccia di murat. per impianti 105x105cm
Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per la posa della rete di distribuzione degli impianti tecnologici al piano cantina, luce apertura foro ca. 105x105(H) cm, spessore muratura ca. 70 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,
- formazione del foro e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura del foro,
- formazione di nuove spalle,
- formazione di architrave in cemento armato o posa in opera di putrella in acciaio,
- rivestimento della putrella,
- trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 972,42**

Codice: **BOL24_02.19.04.06**
Voce principale: Apert. sedi per elementi strutturali:
Apertura di sedi per l'inserimento di elementi strutturali. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo il tracciamento, la demolizione della muratura, la pulizia del vano con l'asportazione dei detriti e polvere, la bagnatura, la formazione del piano di posa, le opere provvisionali, le puntellazioni, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, il ripristino della muratura a lavoro ultimato, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:

Codice: **BOL24_02.19.04.06.A**
Voce: muratura mattoni
su murature di mattoni pieni

Unità di misura **dm3**
Prezzo **€ 1,85**

Codice: **BOL24_02.19.04.06.B**
Voce: muratura cls/pietrame
su murature in conglomerato cementizio semplice, pietrame o murature miste

Unità di misura **dm3**
Prezzo **€ 3,06**

Codice: **BOL24_02.19.04.06.C**
Voce: muratura c.a.
su murature in cemento armato

Unità di misura **dm3**
Prezzo **€ 3,86**

Codice: **BOL24_02.19.04.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.19.04.07A.07**
Voce: Demoliz. in breccia di murat. per finestra
Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per vano finestra al primo piano, luce muratura ca. 120x107(H) cm, spessore muratura 55 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,
- formazione del vano finestra e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura del foro finestra,
- formazione delle mazzette e dell'intradosso foro,
- formazione di nuova architrave in cemento armato o posa in opera di putrella in acciaio,
- rivestimento della putrella,
- trasporto delle macerie al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, il disarmo, non che ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrelle in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 973,10**

Codice: **BOL24_02.19.04.08A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.19.04.08A.08**
Voce: Demoliz. in breccia di murat. per porta
Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per vano porta al primo piano, luce muratura ca. 100x200(H) cm, spessore muratura ca. 55 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,
- formazione del vano porta e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura dell'intradosso fino a pavimento,
- formazione delle mazzette e dell'intradosso,
- formazione di nuova architrave in cemento armato o posa in opera della putrella in acciaio,



- rivestimento della putrella,
- ripresa del sottofondo per la posa della soglia,
- trasporto delle macerie al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrelle in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 819,49**

Codice: **BOL24_02.19.04.09A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.19.04.09A.09**
Voce: Asporto per nicchie radiatori
Formazione di nicchie radiatori con asporto di muratura di pietra e malta di calce, dimensioni ca. 25x120x110(prof.xlargh.xalt.) cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- asporto di muratura per la formazione delle nicchie radiatori,
- formazione di nuove spalle, ragguaglio e rabberciamento della muratura di fondo,
- trasporto delle macerie al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 406,89**

Codice: **BOL24_02.19.04.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.19.04.10A.10**
Voce: Sostituzione architravi
Sostituzione di architravi fatiscenti di porte e finestre con architravi in c.a. o putrelle in ferro nella muratura portante in pietra e malta di calce. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,
- la formazione degli appoggi per l'architrave incassata nello spessore della muratura,
- formazione delle tracce per l'incastro dell'architrave,
- la ripresa con squadature delle mazzette,
- l'architrave in calcestruzzo armato o posa della putrella in acciaio,
- rivestimento della putrella,
- trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrelle in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 246,70**

Codice: **BOL24_02.19.05**
Sottocapitolo: Ampliamento di aperture
Ampliamento di aperture

Codice: **BOL24_02.19.05.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.19.05.01A.01**
Voce: Ampliamento vano porta
Ampliamento di un vano porta con luce muratura di ca. 85x205 cm in vano porta di 105x205(H) cm, al piano terra nella muratura in pietrame e malta di calce dello spessore di 60 cm. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo:
- tutte le opere provvisionali, di puntellazione e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,
- allargamento del vano porta, formazione degli appoggi per l'architrave, ripresa e riquadratura dell'intradosso fino a pavimento,
- formazione delle mazzette e dell'intradosso,
- architrave in calcestruzzo armato o posa della putrella in acciaio,
- rivestimento della putrella,
- trasporto delle macerie al piano di carico, sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, fornitura e messa in opera dei materiali necessari, raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 519,77**

Codice: **BOL24_02.19.05.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_02.19.05.02A.02**
Voce: Ampliamento vano finestra
Ampliamento di un vano finestra con luce muratura di ca. 100x140(H) cm in vano porta di ca. 110x210(H) cm, al piano terra nella muratura in pietrame e malta di calce dello spessore di 60 cm. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo:
- tutte le opere provvisionali, di puntellazione e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,
- allargamento del foro, asporto del parapetto, formazione degli appoggi per l'architrave, ripresa e riquadratura del vano porta,
- formazione delle mazzette e dell'intradosso con sguanci sul contorno,
- architrave in calcestruzzo armato o posa della putrella in acciaio,
- rivestimento della putrella,
- ripresa del sottofondo per la posa della soglia,
- trasporto delle macerie al piano di carico, sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, fornitura e messa in opera dei



materiali necessari, raccordi con strutture perimetrali, il disarmo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di scarica, che verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 789,94**

Codice: **BOL24_02.19.06**
Sottocapitolo: Ristrutturazioni edilizie
Ristrutturazioni edilizie

Codice: **BOL24_02.19.06.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.06.01A.01**
Voce: Muratura di rabberciamento
Muratura di rabberciamento per sottomurazioni, per formazione di spigoli vivi, per tamponamenti e per la formazione del piano di posa a travi, eseguita con mattoni pieni e malta di cemento della classe M20, compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra opera e prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 511,95**

Codice: **BOL24_02.19.06.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.06.02A.02**
Voce: Consolidamento volta
Consolidamento di volta in conci di pietra, con getto di cappa armata sull'estradosso della volta, spessore minimo cappa 15 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- tutte le opere provvisorie, di puntellazione mediante cantine, nonché i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,
- accurata pulizia della faccia estradosso con asporto di macerie, detriti edili e sudiciume vario; successiva pulizia con l'aiuto di getti di aria compressa,
- sigillatura di fessure, sarcitura di lesioni e di vuoti,
- tassellatura (collegamento) tra cappa e volta,
- bagnatura dell'estradosso della volta,
- cordolo in cemento armato con collegamento perimetrale fra l'armatura del cordolo e della cappa,
- cappa armata dello spessore risultante dai calcoli statici,
- trasporto dei detriti al piano di carico, lo sgombero dei detriti con trasporto alle pubbliche discariche, fornitura e messa in opera dei materiali necessari, raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di scarica, che verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 84,85**

Codice: **BOL24_02.19.06.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.06.03A.03**
Voce: Scala in c.a.
Scala in calcestruzzo armato per il collegamento di piani posti a quote diverse; mistilinea con rampe affiancate e contrapposte. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:
- soletta in calcestruzzo armato con raccordo semicircolare, casseri a listelli cuneiformi o sistema di cassetta scala e ca. 18 gradini,
- gradino d'invito,
- i casseri, le centinature, il calcestruzzo in opera, il cordolo di irrigidimento agli appoggi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione dell'armatura in acciaio contabilizzata a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 2.034,52**

Codice: **BOL24_02.19.06.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.06.04A.04**
Voce: Rimuratura nicchie-appoggio
Rimuratura di fori d'appoggio di travi di impalcati in legno asportati da muratura di pietrame e malta di calce, eseguita con pietre del tipo preesistente sbazzate sul piano di posa e malta bastarda. Si intendono compresi nel prezzo il massimo adeguamento ai corsi limitrofi, tutti i materiali occorrenti, la preventiva bagnatura, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 42,06**

Codice: **BOL24_02.19.06.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.06.05A.05**
Voce: Tavolato in scorzoni
Ripresa di tavolato in scorzoni frapposto tra le travi del solaio in legno, con richiodatura, ripristino e integrazione delle parti mancanti o fatiscenti con materiale di recupero, fissato con listelli guida, compresi chiodi, materiali integrativi, nonché ogni altra prestazione accessoria



occorrente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 37,13**

Codice: **BOL24_02.19.07**
Sottocapitolo: Trattamento di superfici
Trattamento di superfici

Codice: **BOL24_02.19.07.01**
Voce principale: trattamento sali igroscopici:
Impermeabilizzazione di pareti esterne con imbibizione di miscele sinergiche a trattamento di sali igroscopici su muratura degradata preventivamente disincrostata. Esecuzione conforme indicazioni della casa produttrice del prodotto antisale. S'intende compresa ogni altra prestazione accessoria occorrente; i ponteggi esterni vengono compensati a parte.

Codice: **BOL24_02.19.07.01.A**
Voce: miscela antisolfati
con miscela sinergica antisolfati (ca. 2,5kg/m2)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 27,14**

Codice: **BOL24_02.19.07.02**
Voce principale: Asportazioni incrostaz.:
Asportazione di depositi incoerenti, strati di pittura e malte degradate da supporti in pietra, compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m e i provvedimenti necessari per la protezione dei manufatti prossimi alla zona d'intervento mediante un generale stendimento di teli, la successiva rimozione, nonché lo sgombero e lo smaltimento dei detriti:

Codice: **BOL24_02.19.07.02.A**
Voce: acqua a pressione
getti d'acqua a pressione, max. 400 bar

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,29**

Codice: **BOL24_02.19.07.02.B**
Voce: detergente
acqua con detergente e successivo lavaggio con acqua

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,73**

Codice: **BOL24_02.19.07.02.C**
Voce: paste detergenti
paste detergenti con asportazioni meccanica delle incrostazioni e successivo lavaggio con acqua calda

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,89**

Codice: **BOL24_02.19.07.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.07.03A.03**
Voce: Ripresa squarci
Ripresa di squarci obliqui e verticali in muratura di pietrame mediante scoprimento, incavo a scalpello per la profondità di 15 cm, asporto dei calcinacci e macerie e successivo tamponamento e chiusura delle fessure con malta pozzolanica. Sono compresi i rappezzi dell'intonaco in corrispondenza degli squarci con malta fina di calce idraulica, i materiali necessari, i ponteggi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Non sono compresi i diritti di scarica.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 50,38**

Codice: **BOL24_02.19.07.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_02.19.07.04A.04**
Voce: Ripristino intonaco
Ripristino di intonaco lesionato su pareti e soffitti, spessore fino a 2 cm, per superfici fino a 5 m2 a locale, senza distinzione di tipo di intonaco, compresi lo scrostamento dell'intonaco incoeso, la pulizia della muratura, la raschiatura delle connessioni, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, l'asporto dei detriti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,56**

Codice: **BOL24_02.19.07.05A**
Voce principale: -
-



Codice:	BOL24_02.19.07.05A.05
Voce:	Rappezzi intonaco Rappezzi di intonaco, su pareti e soffitti, spessore fino a 2 cm, limitati a singole parti di edificio interessate da interventi di ristrutturazione edilizia, con adattamento dell'intonaco a quello preesistente. Sono compresi l'asportazione dell'intonaco incoeso limitrofo ai rappezzi, la preventiva bagnatura delle superfici da rappezzare, il rinzafo di malta di cemento, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 36,56
Codice:	BOL24_02.19.07.06
Voce principale:	Intonaco civile: Intonaco civile su pareti e volte interne di vecchia muratura di pietrame ripulito, spessore 2 cm, applicato a tre mani senza l'obbligo della predisposizione di fasce guida, tirato a frattazzo e lisciato. Sono compresi la rabboccatura degli interstizi fra i blocchi di pietra con malta pozzolanica (trass), il raccordo a porte e finestre e la riquadratura di intradossi di vani porta e finestra, gli occorrenti ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:
Codice:	BOL24_02.19.07.06.A
Voce:	rinzafo+malta pozz.+grassello primo strato in malta di cemento (rinzafo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato in malta pozzolanica (trass) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2 e stabilitura in malta di calce dolce (grassello) con una resistenza a compressione minima 1N/mm2
	Unità di misura m2
	Prezzo € 28,78
Codice:	BOL24_02.19.07.06.B
Voce:	rinzafo+malta idr.+calce idrata primo strato in malta di cemento (rinzafo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato in malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5 e stabilitura in calce idrata
	Unità di misura m2
	Prezzo € 25,25
Codice:	BOL24_02.19.07.06.C
Voce:	sovrapp. magg. spess. 1cm oltre spessore di 2 cm, per ogni cm di spessore in più
	Unità di misura m2
	Prezzo € 3,05
Codice:	BOL24_02.19.07.07
Voce principale:	Intonaco esterno a 3 mani: Intonaco esterno su pareti e soffitti di vecchia muratura di pietrame ripulito, spessore 2,5 cm, applicato a tre mani senza l'obbligo della predisposizione di fasce guida e tirato a frattazzo. Sono compresi la rabboccatura degli interstizi fra i blocchi di pietra con malta pozzolanica, il raccordo a porte e finestre e la riquadratura di intradossi di vani porta e finestra; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:
Codice:	BOL24_02.19.07.07.A
Voce:	rinzafo + malta pozz.+grassello primo strato in malta di cemento (rinzafo), secondo strato in malta pozzolanica (trass) con una classe di resistenza minima M5 e terzo strato con malta di calce dolce (grassello)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 29,88
Codice:	BOL24_02.19.07.07.B
Voce:	rinzafo + malta bast. + malta idr. primo strato in malta di cemento (rinzafo), secondo strato in malta bastarda di calce eminentemente idraulica e cemento con una classe di resistenza minima M2,5 e terzo strato con malta di calce idrata
	Unità di misura m2
	Prezzo € 26,81
Codice:	BOL24_02.19.07.07.C
Voce:	rinzafo + malta cem. + malta eminent. idraulica primo strato in malta di cemento (rinzafo), secondo strato di malta di cemento con una classe di resistenza minima M10 e terzo strato con malta eminentemente idraulica
	Unità di misura m2
	Prezzo € 27,17
Codice:	BOL24_02.19.07.07.D
Voce:	sovrapp. magg. spess. 1cm oltre spessore di 2,5 cm, per ogni cm di spessore in più
	Unità di misura m2
	Prezzo € 2,85
Codice:	BOL24_02.19.07.08
Voce principale:	Intonaco di risanamento:



Sistema di intonaco di risanamento conforme le direttive WTA (comitato di lavoro tecnico-scientifico per la tutela di monumenti e per il risanamento di edifici), con malta premiscelata da stabilimento, per l'esecuzione di intonaci a forte traspirabilità ed elevata permeabilità al vapore acqueo con contemporanea ridotta migrazione capillare, su superfici interne ed esterne di vecchia muratura ripulita, spessore 3 cm, applicato a due mani conforme indicazioni della casa produttrice, con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida, tirato a frattazzo e lisciato. Sono compresi la rabboccatura degli interstizi fra i blocchi della muratura, il rinzafo in malta di cemento coprente per il 50%, il raccordo a porte e finestre e la riquadratura di intradossi di vani porta e finestra, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:

Codice: Voce:	BOL24_02.19.07.08.A stratificazione di sistema con sistema di stratificazione	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,23
Codice: Voce:	BOL24_02.19.07.08.B sovrapp. magg. spess. 1cm spessore oltre 3 cm, per ogni cm di spessore in più	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,81
Codice: Voce principale:	BOL24_02.19.07.09 Trattamento di superfici in calcestruzzo Trattamento di superfici in calcestruzzo		
Codice: Voce:	BOL24_02.19.07.09.A Bocciardatura di superfici in calcestruzzo Bocciardatura di superfici in calcestruzzo con martello elettrico o pneumatico con scalpelli più o meno appuntiti. A seconda dell'utensile prescelto possono essere prodotte texture profonde (profondità fino a 20 mm, dette anche punte) oppure può essere asportato anche solamente uno strato sottile.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 51,24
Codice: Voce:	BOL24_02.19.07.09.B Sovraprezzo per superfici in calcestruzzo lavato Sovraprezzo per superfici in calcestruzzo lavato, prodotte anche attraverso l'applicazione di ritardanti sulla superficie della casseratura, con lavaggio mediante eiezione a vapore dopo il disarmo.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,93
Codice: Voce:	BOL24_02.19.07.09.C Sabbatura di superfici in calcestruzzo Sabbatura di superfici in calcestruzzo mediante compressore elettrico o pneumatico con l'ausilio di sabbia quarzosa	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,07
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_02.19.08 Deumidificazioni Deumidificazioni		
Codice: Voce principale:	BOL24_02.19.08.01 Sbarramento orizz.: Sbarramento impermeabile orizzontale con il metodo a foratura, diametro fori: da 30 fino a 40 mm, distanza fori: da 15 fino a 20 cm, pendenza verso l'interno, a impedimento di risalita capillare di umidità, eseguito al piede di pareti basamentali, con iniezione a pressione o per caduta nel foro di prodotto impregnante salino o di tipo equivalente. Esecuzione conforme indicazioni della casa produttrice. S'intendono compresi nel prezzo l'esecuzione dei fori, le soluzioni impregnanti, la successiva otturazione dei fori con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_02.19.08.01.A muratura mattoni muratura in mattoni	Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,30
Codice: Voce:	BOL24_02.19.08.01.B muratura pietra muratura in pietrame	Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 2,18
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_02.19.09 Lastricati stradali Lastricati stradali		
Codice:	BOL24_02.19.09.01A		



Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_02.19.09.01A.01			
Voce:	Rapezzo sottofondo strad. Rapezzo di sottofondo stradale con materiale calcareo toutvenant nella pezzatura da 0/45 mm, spessore 30 cm. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo il costipamento, il rispetto delle pendenze stradali, la fornitura e il trasporto a piè d'opera di tutti i materiali necessari, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per fornire il lavoro completo ed ultimato a regola d'arte.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 14,22
Codice:	BOL24_02.19.09.02A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_02.19.09.02A.02			
Voce:	Rapezzo strato in congl. bitum. Rapezzo di pavimentazione in conglomerato bituminoso con uno strato portante in conglomerato bituminoso dello spessore di 6 cm e da uno strato di finitura in conglomerato bituminoso dello spessore di 3 cm, stesi e costipati con rullo vibrante. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi la formazione delle pendenze di progetto, una mano di ancoraggio in emulsione bituminosa al 50% in rapporto di 0,5 kg/m2, i raccordi perimetrali, i raccordi ai pozzetti, nonché muri e ogni altra prestazione accessoria occorrente.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 30,10
Codice:	BOL24_02.19.09.03A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_02.19.09.03A.03			
Voce:	Messa in quota chiusini Messa in quota di chiusini per pozzetti o ispezioni, comprese le opere murarie necessarie, la raccolta e il deposito in luogo del materiale di risulta, lo sbarramento per singolo chiusino, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 96,25
Codice:	BOL24_02.19.10			
Sottocapitolo:	Sovraprezzi per risanamenti di edifici abitati durante i lavori Sovraprezzi per risanamenti di edifici abitati durante i lavori			
Codice:	BOL24_02.19.10.01			
Voce principale:	Sovraprezzo per risanamenti di facciate in caso di edifici abitati durante i lavori Sovraprezzo per risanamenti di facciate in caso di edifici abitati durante i lavori			
Codice:	BOL24_02.19.10.01.A			
Voce:	Raccordo coibentazione a finestre, porte finestre e porte esistenti Raccordo coibentazione a finestre porte finestre e porte esistenti. Con questa posizione vengono compensato gli oneri aggiuntivi per la protezione delle finestre, telai, guide, davanzi, nonché i costi aggiuntivi per il raccordo stesso.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 101,60
Codice:	BOL24_02.19.10.01.B			
Voce:	Protezione delle ringhiere esistenti Protezione delle ringhiere esistenti. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la protezione delle ringhiere esistenti, compresa l'installazione, la manutenzione e lo smontaggio della protezione, nonché gli oneri aggiuntivi a causa della limitazione nella esecuzione dei lavori.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 50,79
Codice:	BOL24_02.19.10.01.C			
Voce:	Protezione delle copertine di muri esistenti Protezione delle copertine di muri esistenti. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la protezione delle copertine di muri esistenti, compresa l'installazione, la manutenzione e lo smontaggio della protezione, nonché gli oneri aggiuntivi per effettuare i raccordi.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 50,79
Codice:	BOL24_02.19.10.01.D			
Voce:	oneri aggiuntivi per la sostituzione di finestre in caso di stanze abitate Oneri aggiuntivi per la sostituzione finestre in caso di stanze abitate. Con questa posizione vengono compensato gli oneri aggiuntivi per la protezione dell'arredo interno, nonché l' onero aggiuntivo per una eventuale chiusura provvisoria temporanea della apertura.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 101,60
Codice:	BOL24_02.19.10.01.E			



Voce:	Oneri aggiuntivi per preparazione del sottofondo per capotto per facciate esistenti regolari durante lavori di risanamento Oneri aggiuntivi per preparazione del sottofondo per la futura applicazione di un capotto per edifici esistenti. Questa posizione vale per la preparazione del sottofondo per facciate regolari, approssimativamente planari, per esempio edifici recenti, ecc.. Si intendono inclusi la pulizia di base, piccole riparazioni di intonaco e compensazione di disuguaglianze.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,13
Codice:	BOL24_02.19.10.01.F		
Voce:	Oneri aggiuntivi per preparazione del sottofondo per capotto per facciate esistenti non regolari e non planari durante lavori di risanamento Oneri aggiuntivi per preparazione del sottofondo per la futura applicazione di un capotto per edifici esistenti. Questa posizione vale per la preparazione del sottofondo per facciate esistenti non regolari e non planari durante lavori di risanamento di edificio più vecchie ecc.. Si intendono inclusi la pulizia di base, piccole riparazioni di intonaco e compensazione di disuguaglianze.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,32
Codice:	BOL24_02.20		
Capitolo:	Sistemi di misurazione Sistemi di misurazione		
Codice:	BOL24_02.20.01		
Sottocapitolo:	Targhette per il livello Targhette per il livello		
Codice:	BOL24_02.20.01.01		
Voce principale:	Targhette per il livello con fissaggio duraturo Targhette per il livello con fissaggio duraturo e la documentazione della linea di livello fino ad edificio ultimato, un pezzo per ambiente; fornito e posto in opera con colla, tasselli o vite:		
Codice:	BOL24_02.20.01.01.A		
Voce:	targhette per il livello su cassaforma o sull'intradosso delle porte targhette per il livello per cantieri senza lavori di intonaco, su cassaforma o sull'intradosso delle porte	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,30
Codice:	BOL24_02.20.01.01.B		
Voce:	targhette per il livello con lavori di intonaco targhette per il livello per cantieri con lavori di intonaco	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,65
Codice:	BOL24_02.20.02		
Sottocapitolo:	Targhette per la misurazione Targhette per la misurazione		
Codice:	BOL24_02.20.02.01		
Voce principale:	Targhette per la misurazione con bersagli riflettenti Fornitura e posa di dispositivi per la misurazione, con bersagli riflettenti o con reticolo per la documentazione di quote, assi e osservazioni tridimensionali. I dispositivi devono essere resistenti agli sbalzi di temperatura ed ai raggi UV:		
Codice:	BOL24_02.20.02.01.A		
Voce:	Targhette per la misurazione con bersagli riflettenti 3x3cm con bersaglio riflettente 3x3 cm con sporgenza per appoggio della stadia, raggio d'azione 10 - 80 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,01
Codice:	BOL24_02.20.02.01.B		
Voce:	Targhette per la misurazione con bersagli riflettenti 4x4cm con bersagli riflettenti 4x4cm, per tacheometri, senza sporgenza d'appoggio, raggio d'azione 10-120m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,75
Codice:	BOL24_02.20.02.01.C		
Voce:	Targhette per la misurazione con reticolo con reticolo per sistemi di misurazione comune	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,34
Codice:	BOL24_02.20.02.01.D		
Voce:	Targetta d'angolo con 2 bersagli riflettenti 4x4cm con 2 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 - 120 m		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,07
Codice:	BOL24_02.20.02.01.E		
Voce:	Targetta d'angolo 3 bersagli riflettenti 4x4cm con 3 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 - 120 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,97
Codice:	BOL24_02.20.02.01.F		
Voce:	con 4 reticoli senza riflettore Targhetta d'angolo (ca. 30-45°) con 4 reticoli per tacheometri senza riflettore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10,37
Codice:	BOL24_02.20.02.01.G		
Voce:	con reticolo e sporgenza per appoggio della stadia con reticolo e sporgenza per appoggio della stadia		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6,25
Codice:	BOL24_02.20.02.01.H		
Voce:	con bersaglio riflettente 3x3 cm, raggio d'azione 10 - 80 m con bersaglio riflettente 3x3 cm, raggio d'azione 10 - 80 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8,86
Codice:	BOL24_02.20.02.01.I		
Voce:	adattatore in plastica con bersaglio riflettente 6x6 cm, raggio d'azione 10 - 200 m adattatore in plastica con bersaglio riflettente 6x6 cm, raggio d'azione 10 - 200 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 30,34
Codice:	BOL24_02.20.02.01.J		
Voce:	con 2 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 - 120 m e adattatore in plastica con 2 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 - 120 m e adattatore in plastica		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 43,71
Codice:	BOL24_02.20.02.01.K		
Voce:	con 4 reticoli e adattatore in plastica con 4 reticoli e adattatore in plastica		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 33,25
Codice:	BOL24_02.20.02.01.L		
Voce:	con 2 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 - 120 m e adattatore in metallo con 2 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 - 120 m e adattatore in metallo		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 109,30
Codice:	BOL24_02.20.02.01.M		
Voce:	con 4 reticoli e adattatore in metallo con 4 reticoli e adattatore in metallo		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 98,84
Codice:	BOL24_02.20.02.01.N		
Voce:	con 2 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 - 120 m e adattatore in metallo con barretta filettata con 2 bersagli riflettenti 4x4 cm, raggio d'azione 10 - 120 m e adattatore in metallo con barretta filettata		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 115,47
Codice:	BOL24_02.20.02.01.O		



Voce:		con 4 reticoli e adattatore in metallo con barretta filettata con 4 reticoli e adattatore in metallo con barretta filettata		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 105,00
Codice:	BOL24_02.20.03			
Sottocapitolo:	Rilievo su facciate esterne per lavori con applicazione di un capotto Rilievo su facciate esterne per lavori con applicazione di un capotto			
Codice:	BOL24_02.20.03.01A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_02.20.03.01A.01			
Voce:	Rilievo di condotte elettriche sottotraccia sulla facciata esterna Rilievo di condotte elettriche sottotraccia sulla facciata esterna. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la localizzazione e la segnalazione di tubi sottotraccia sulla facciata esterna. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto, per evitare danni alle tubazioni, ad esempio durante la tassellatura meccanica dei pannelli isolanti.			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 2,55
Codice:	BOL24_02.20.03.02A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_02.20.03.02A.02			
Voce:	Rilievo di condotte termosanitarie sottotraccia sulla facciata esterna Rilievo di condotte termosanitarie sottotraccia sulla facciata esterna. Con questa posizione vengono compensato gli oneri per la localizzazione e la segnalazione di tubi sottotraccia sulla facciata esterna. Questa voce serve principalmente nel caso di applicazione di un cappotto, per evitare danni alle tubazioni, ad esempio durante la tassellatura meccanica dei pannelli isolanti.			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 2,55
Codice:	BOL24_03			
Lavori:	Opere da fabbro Il capitolo 03 comprende i seguenti gruppi:			
	03.01 Carpenteria in metallo			
	03.02 Chiusini, griglie			
	03.03 Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni			
	03.04 Scale			
	03.05 Finestre			
	03.06 Porte			
	03.07 Portoni			
	03.08 Opere da fabbro ferraio			
	03.09 Minuteria, ancoraggi			
	03.10 Ferramenta particolare			
	03.11 Tubi in acciaio inossidabile			
	03.12 Rivestimento di superfici in metallo			
	03.13 Costi vari non contemplati dalle altre posizioni			
	03.14 Pensilina			
	03.15 Sistema anticaduta, linea vita e singoli dispositivi di ancoraggio			
	03.16 Sistemazione interna carpenteria metallica			
Codice:	BOL24_03.01			
Capitolo:	Carpenteria in metallo Il gruppo 03.01 comprende i seguenti sottogruppi:			
	03.01.01 Edifici completi ed elementi strutturali			
Codice:	BOL24_03.01.01			
Sottocapitolo:	Edifici completi ed elementi strutturali Edifici completi ed elementi strutturali			



Codice: Voce principale:	BOL24_03.01.01.01 Strutture di acciaio: Per strutture portanti di edifici completi, con mano di fondo di pittura anticorrosione, nonché l'elemento viene incementato; fornite e poste in opera per altezze fino a 12 m. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi fazzoletti, piastre di rinforzo, piastre di appoggio, sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.01.M avitato/saldato S235, S275, S355 Costruzione in acciaio completa avvitata/saldata, compresi i mezzi di raccordo e le piastre di ancoraggio, S235, S275, S355 (senza profili cavi)
	Unità di misura kg Prezzo € 6,14
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.01.N singoli elementi S235, S275, S355 Singoli elementi della costruzione in acciaio, S235, S275, S355 (senza profili cavi)
	Unità di misura kg Prezzo € 5,64
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.01.O sovrapprezzo per tubolari sovrapprezzo per tubolari
	Unità di misura kg Prezzo € 0,87
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.01.P Realizzazione dei fori Sovrapprezzo per foro su trave in acciaio se sono previsti più di 20 fori per trave (€/foratura)
	Unità di misura nr Prezzo € 1,20
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.01.Q Perno da saldare fino ø16mm Saldatura di perni da saldare su travi in acciaio, fino a ø16mm (€/perno)
	Unità di misura nr Prezzo € 3,37
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.01.R Perno da saldare ø19mm Saldatura di perni da saldare su travi in acciaio, ø19mm (€/perno)
	Unità di misura nr Prezzo € 3,62
Codice: Voce principale:	BOL24_03.01.01.02 Scale per macchinari, scale di fuga, comprese le ringhiere Passerelle pedonali, scale, pianerottoli e ringhiere in profilati, barre, angolari, profilati tubolari e lamiere d'acciaio, con parapetto e fermapiedi; fornite e poste in opera con unioni bullonate e saldate per altezza fino a 20 m. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi piastre di appoggio, sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Protezione anticorrosione con mano di fondo, a meno che non sia previsto un'altra protezione anticorrosiva o l'elemento venga incementato.
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.02.A Scale S235, S275, S355 Scale, pianerottoli, ringhiere della classe S235, S275 e 355
	Unità di misura kg Prezzo € 9,68
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.02.C Scale, acciaio per costruzioni resistente alle intemperie (acciaio Corten) Scale, pianerottoli, ringhiere in acciaio per costruzioni resistente alle intemperie S355J2WP (Corten)
	Unità di misura kg Prezzo € 9,86
Codice: Voce principale:	BOL24_03.01.01.03 Scala fissa per accesso a macchinario EN ISO 14122-4 Scala per accesso a macchinario con cestello e pianerottolo in profilati, barre, angolari, profilati tubolari e lamiere d'acciaio, fornita con unioni bullonate e saldate. Esecuzione conforme disegno. Per ulteriori fazzoletti/mensole si veda 03.09.01.01 Sovrapprezzo per zincatura e rivestimento codice 03.12 - Rivestimento di superfici metalliche
Codice: Voce:	BOL24_03.01.01.03.A Scala Scala con pioli ai sensi di EN ISO 14122-4



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 122,18**

Codice: **BOL24_03.01.01.03.B**
Voce: Cestello
Realizzazione come da EN ISO 14122-4

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 169,64**

Codice: **BOL24_03.01.01.03.C**
Voce: Pianerottolo
Pianerottolo necessario ai sensi di EN ISO 14122-4

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 525,14**

Codice: **BOL24_03.02**
Capitolo: Chiusini, grigliati
Il gruppo 03.02 comprende i seguenti sottogruppi:

03.02.01 Chiusini
03.02.02 Grigliati

Codice: **BOL24_03.02.01**
Sottocapitolo: Chiusini
Chiusini

Codice: **BOL24_03.02.01.01**
Voce principale: Chiusino:
Chiusino intelaiato in lamiera d'acciaio striata, con telaio in profilato angolare, zanche d'ancoraggio, maniglia incassata, protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo, fornitura con posa in opera. Esecuzione conforme disegno. Superficie grezza.

Codice: **BOL24_03.02.01.01.A**
Voce: dim.400x400mm
zincato (prodotto industriale)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 87,29**

Codice: **BOL24_03.02.01.01.B**
Voce: dim.500x500mm
zincato (prodotto industriale)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 121,33**

Codice: **BOL24_03.02.01.01.C**
Voce: Chiusino prezzo a kg
Chiusino prezzo a kg

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 6,39**

Codice: **BOL24_03.02.01.02**
Voce principale: Chiusino per riempimento:
Chiusino pedonabile in lamiera zincata (produzione industriale) predisposto per il riempimento con malta, con telaio in profilato angolare, zanche d'ancoraggio, maniglia centrale incassata; protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo; fornito e posizionare. Esecuzione conforme disegno. Superficie grezza.

Codice: **BOL24_03.02.01.02.A**
Voce: dim.400x400mm
zincato (prodotto industriale)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,32**

Codice: **BOL24_03.02.01.02.B**
Voce: dim.500x500mm
zincato (prodotto industriale)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 99,51**

Codice: **BOL24_03.02.01.02.C**
Voce: Chiusino per riempimento, prezzo a kg
Chiusino per riempimento, prezzo a kg



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 7,08
Codice:	BOL24_03.02.02		
Sottocapitolo:	Grigliati Grigliati		
Codice:	BOL24_03.02.02.01		
Voce principale:	Grigliato a maglia quadra Grigliato a maglia quadra (produzione industriale) in acciaio, con piatti portanti e piatti di collegamento, unioni elettrosaldate; bordato, telaio in profilato angolare con zanche d'ancoraggio; protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo; fornito e posizionato. Esecuzione conforme disegno.		
Codice:	BOL24_03.02.02.01.A		
Voce:	Maglia: 33x33mm, piatto portante: 25x2 mm, barra di collegamento 10x2mm, (19,30 kg/m2) Maglia: 33x33mm, piatto portante: 25x2 mm, barra di collegamento 10x2mm, (19,30 kg/m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 148,94
Codice:	BOL24_03.02.02.01.B		
Voce:	Maglia: 33x33mm, piatto portante: 25x3mm, barra di collegamento 10x2mm, (25,00 kg/m2) Maglia: 33x33mm, piatto portante: 25x3mm, barra di collegamento 10x2mm, (25,00 kg/m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 184,13
Codice:	BOL24_03.02.02.01.C		
Voce:	Maglia: 33x33mm, piatto portante: 30x2mm, barra di collegamento 10x2mm, (22,20 kg/m2) Maglia: 33x33mm, piatto portante: 30x2mm, barra di collegamento 10x2mm, (22,20 kg/m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 166,86
Codice:	BOL24_03.02.02.01.D		
Voce:	Maglia: 33x33mm, piatto portante: 40x2mm, barra di collegamento 10x2mm, (28,00 kg/m2) Maglia: 33x33mm, piatto portante: 40x2mm, barra di collegamento 10x2mm, (28,00 kg/m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 202,65
Codice:	BOL24_03.02.02.02		
Voce principale:	Grigliato a maglia rettangolare Grigliato a maglia rettangolare (produzione industriale) per copertura di bocche di lupo, in acciaio, con piatti portanti e tondi di collegamento, unioni elettrosaldate, telaio in profilato angolare completo di zanche d'ancoraggio; protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo; fornito e posizionare. Esecuzione conforme disegno.		
Codice:	BOL24_03.02.02.02.A		
Voce:	Maglia: 33x11mm, piatto portante: 25x2 mm, barra di collegamento 10x2mm, (29,10 kg/m2) Maglia: 33x11mm, piatto portante: 25x2 mm, barra di collegamento 10x2mm, (29,10 kg/m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 209,45
Codice:	BOL24_03.02.02.02.B		
Voce:	Maglia: 33x11mm, piatto portante: 25x3 mm, barra di collegamento 10x2mm, (34,70 kg/m2) Maglia: 33x11mm, piatto portante: 25x3 mm, barra di collegamento 10x2mm, (34,70 kg/m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 244,02
Codice:	BOL24_03.02.02.02.C		
Voce:	Maglia: 33x11mm, piatto portante: 30x2 mm, barra di collegamento 10x2mm, (32,00 kg/m2) Maglia: 33x11mm, piatto portante: 30x2 mm, barra di collegamento 10x2mm, (32,00 kg/m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 227,35
Codice:	BOL24_03.02.02.02.F		
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 20x2 mm, barra di collegamento 4mm, (24,01 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 20x2 mm, barra di collegamento 4mm, (24,01 kg/m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 178,02
Codice:	BOL24_03.02.02.02.G		
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 25x2 mm, barra di collegamento 4mm, (30,97 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 25x2 mm, barra di collegamento 4mm, (30,97 kg/m2)		



	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 220,98
Codice:	BOL24_03.02.02.02.H	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 30x2 mm, barra di collegamento 4mm, (36,59 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 30x2 mm, barra di collegamento 4mm, (36,59 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 255,68
Codice:	BOL24_03.02.02.02.I	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 40x2 mm, barra di collegamento 4mm, (47,84 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 40x2 mm, barra di collegamento 4mm, (47,84 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 323,92
Codice:	BOL24_03.02.02.02.J	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 50x2 mm, barra di collegamento 4mm, (60,74 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 50x2 mm, barra di collegamento 4mm, (60,74 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 403,23
Codice:	BOL24_03.02.02.02.K	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 25x3 mm, barra di collegamento 4mm, (44,17 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 25x3 mm, barra di collegamento 4mm, (44,17 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 301,36
Codice:	BOL24_03.02.02.02.L	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 30x3 mm, barra di collegamento 5mm, (52,41 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 30x3 mm, barra di collegamento 5mm, (52,41 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 352,01
Codice:	BOL24_03.02.02.02.M	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 40x3 mm, barra di collegamento 5mm, (68,91 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 40x3 mm, barra di collegamento 5mm, (68,91 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 453,45
Codice:	BOL24_03.02.02.02.N	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 50x3 mm, barra di collegamento 6mm, (85,40 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 50x3 mm, barra di collegamento 6mm, (85,40 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 554,83
Codice:	BOL24_03.02.02.02.O	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 60x3 mm, barra di collegamento 6mm, (103,50 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 60x3 mm, barra di collegamento 6mm, (103,50 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 625,53
Codice:	BOL24_03.02.02.02.P	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 70x3 mm, barra di collegamento 6mm, (120,40 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 70x3 mm, barra di collegamento 6mm, (120,40 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 722,80
Codice:	BOL24_03.02.02.02.Q	
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 50x4 mm, barra di collegamento 6mm, (114,40 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 50x4 mm, barra di collegamento 6mm, (114,40 kg/m2)	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 688,26
Codice:	BOL24_03.02.02.02.R	



Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 60x4 mm, barra di collegamento 6mm, (136,80 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 60x4 mm, barra di collegamento 6mm, (136,80 kg/m2)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 817,19
Codice:	BOL24_03.02.02.02.S		
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 70x4 mm, barra di collegamento 6mm, (159,20 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 70x4 mm, barra di collegamento 6mm, (159,20 kg/m2)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 946,12
Codice:	BOL24_03.02.02.02.T		
Voce:	Maglia: 15x76mm, piatto portante: 70x4 mm, barra di collegamento 6mm, (109,22 kg/m2) Maglia: 15x76mm, piatto portante: 70x4 mm, barra di collegamento 6mm, (109,22 kg/m2)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 658,45
Codice:	BOL24_03.02.02.02.U		
Voce:	Maglia: 25x76, piatto portante: 70x4 mm, barra di collegamento 6mm, (96,84 kg/m2) Maglia: 25x76, piatto portante: 70x4 mm, barra di collegamento 6mm, (96,84 kg/m2)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 587,19
Codice:	BOL24_03.02.02.03		
Voce principale:	Griglia copertura canaletti: Griglia carrabile per copertura di canaletti di scolo; in acciaio, con piatti portanti, telaio in profilato angolare con zanche d'ancoraggio; protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo; fornita e posizionare. Esecuzione conforme disegno.		
Codice:	BOL24_03.02.02.03.A		
Voce:	50kg/m2 grigliato con peso minimo di 50 kg/m2	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 313,35
Codice:	BOL24_03.03		
Capitolo:	Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni Il gruppo 03.03 comprende i seguenti sottogruppi:		
	03.03.01 Corrimano		
	03.03.02 Parapetti		
	03.03.03 Inferriate		
	03.03.04 Recinzioni		
Codice:	BOL24_03.03.01		
Sottocapitolo:	Corrimano Corrimano		
Codice:	BOL24_03.03.01.01		
Voce principale:	Corrimano acciaio: S235 Corrimano in acciaio S235, in profilati tubolari o pieni, con mensole angolate, rosette, distanza filo parete ca. 50 mm, altezza ca. 100 mm, fornito e posto in opera con tasselli e viti dello stesso tipo. Esecuzione conforme disegno. Riferimento misure: lunghezza misurata del corrimano montato.		
Codice:	BOL24_03.03.01.01.A		
Voce:	scala rettilinea per scale e pianerottoli rettilinei	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 57,27
Codice:	BOL24_03.03.01.01.B		
Voce:	scala mistilinea per scale mistilinee e pianerottoli curvi	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 92,93
Codice:	BOL24_03.03.01.02A		
Voce principale:	-		



Codice:	BOL24_03.03.01.02A.02			
Voce:	curve Curve per corrimano in acciaio, acciaio inossidabile, ottone, per percorsi rettilinei o a chiocciola; esecuzione conforme disegno. Riferimento curvatura: >0°≤90°			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 34,19
Codice:	BOL24_03.03.01.03			
Voce principale:	Corrimano acciaio inossidabile: AISI 304-316 Corrimano in acciaio inossidabile AISI 304-316, in profilati tubolari o pieni, con mensole angolate, rosette, distanza filo parete ca. 50 mm, altezza ca. 100 mm, fornito e posto in opera con tasselli e viti dello stesso tipo, superficie levigata. Esecuzione conforme disegno.			
Codice:	BOL24_03.03.01.03.A			
Voce:	scala rettilinea per scale e pianerottoli rettilinei			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 136,20
Codice:	BOL24_03.03.01.03.B			
Voce:	scala mistilinea per scale mistilinee e pianerottoli curvi			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 208,90
Codice:	BOL24_03.03.01.03.C			
Voce:	scala rettilinea con illuminazione a LED Tubo per corrimano a sezione circolare ø42mm AISI304 levigato, con intaglio per il fissaggio della striscia a LED e tutti i materiali di fissaggio occorrenti; sono comprese le componenti elettriche, ma senza allacciamento			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 233,17
Codice:	BOL24_03.03.01.04			
Voce principale:	Corrimano ottone: Corrimano in ottone, in profilati tubolari o pieni, con mensole angolate, rosette, distanza filo parete ca. 50 mm, altezza ca. 100 mm, fornito e posto in opera con tasselli e viti dello stesso tipo, superficie lucidata, brunita. Esecuzione conforme disegno.			
Codice:	BOL24_03.03.01.04.A			
Voce:	scala rettilinea per scale e pianerottoli rettilinei			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 161,70
Codice:	BOL24_03.03.01.04.B			
Voce:	scala mistilinea per scale mistilinee e pianerottoli curvi			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 222,29
Codice:	BOL24_03.03.02			
Sottocapitolo:	Parapetti Parapetti			
Codice:	BOL24_03.03.02.01			
Voce principale:	Ringhiera 12-27 kg/m2 Ringhiera in acciaio a disegno semplice con pioli in profilati normali quadri, tondi, piatti, completa di montanti fissati lateralmente alla soletta e di corrimano, fornita e posta in opera con tasselli e viti con protezione anticorrosione, compresa mano di fondo di pittura antiruggine. Esecuzione conforme disegno, h: 100 cm peso: 12-27 kg/m2			
Codice:	BOL24_03.03.02.01.A			
Voce:	scala rettilinea 12-27 kg/m2 per scale e pianerottoli rettilinei			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 304,94
Codice:	BOL24_03.03.02.01.B			
Voce:	scala mistilinea 12-27 kg/m2 per scale mistilinee e pianerottoli curvi			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 428,73



Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.01.C balconi 12-27 kg/m2 per balconi e logge, parapetti in muratura	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 273,99
Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.01.D Realizzazione in acciaio inossidabile 12-27 kg/m2 Realizzazione come da pos. 03.03.02.01.a-c, ma in acciaio inossidabile AISI304. 40% di maggiorazione su ogni posizione	Unità di misura	%
		Prezzo	€ 40,00
Codice: Voce principale:	BOL24_03.03.02.02A - -		
Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.02A.02 curve Curve per corrimano in acciaio come descritto nella voce 03.03.02.01, per percorsi rettilinei o a chiocciola; esecuzione conforme disegno. Riferimento curvatura: >0°≤90°	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 96,61
Codice: Voce principale:	BOL24_03.03.02.03 Ringhiera 27-50 kg/m2 Ringhiera in acciaio a disegno semplice con pioli in profilati normali quadri, tondi, piatti, completa di montanti in acciaio fissati lateralmente alla soletta e di corrimano, fornita e posta in opera con tasselli e viti con protezione anticorrosione, compresa mano di fondo di pittura antiruggine. Esecuzione conforme disegno, h: 100 cm peso: 27-50 kg/m2		
Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.03.A scala rettilinea 27-50 kg/m2 per scale e pianerottoli rettilinei	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 347,17
Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.03.B scala mistilinea 27-50 kg/m2 per scale mistilinee e pianerottoli curvi	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 470,94
Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.03.C Parapetto in muratura/balconi 27-50 kg/m2 per balconi e logge, parapetti in muratura	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 316,20
Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.03.D Realizzazione in acciaio inossidabile 27-50 kg/m2 Realizzazione come da pos. 03.03.02.03.a-c, ma in acciaio inossidabile AISI304. 40% di maggiorazione su ogni posizione	Unità di misura	%
		Prezzo	€ 40,00
Codice: Voce principale:	BOL24_03.03.02.04 Ringhiere con riempimenti speciali Ringhiera a disegno semplice , completa di montanti in acciaio fissati lateralmente o sul parapetto in muratura e corrimano, fornita e posta in opera con tasselli e viti con protezione anticorrosione, compresa mano di fondo di pittura antiruggine. Esecuzione conforme disegno, h: 100 cm, riempimento come da posizioni seguenti 03.03.02.04.a-b		
Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.04.A Riempimento con lamiera, trattato con laser Riempimento con lamiera forata o lamiera trattata singolarmente con il laser, fino a uno spessore massimo della lamiera di 2 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 272,43
Codice: Voce:	BOL24_03.03.02.04.B Riempimento con pannelli in laminato ad alta pressione Riempimento con pannelli in laminato ad alta pressione fino a uno spessore massimo di 8 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 373,56**

Codice: **BOL24_03.03.03**
Sottocapitolo: Inferriate
Inferriate

Codice: **BOL24_03.03.03.01**
Voce principale: Inferriata finestra, acciaio S235
Fornitura e posa in opera di inferriata per finestra in acciaio S235. Dettagli costruttivi: telaio in acciaio piatto 30x10 mm, aste orizzontali e verticali tonde Ø 12 mm, intersezioni saldate/avvitate o collegate con supporto aste, maglia ca. 100 x 100 mm, peso minimo: 20 kg/m2

Codice: **BOL24_03.03.03.01.A**
Voce: Inferriata finestra in profilati d'acciaio
Inferriata per finestra in profilati d'acciaio reperibili in commercio

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 14,55**

Codice: **BOL24_03.03.03.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_03.03.03.02A.02**
Voce: Griglia a lamelle
Griglia a lamelle in acciaio S235, fornita e posata in opera. Dettagli costruttivi: telaio in profilati, barre, angolari, profilati tubolari e lamiere d'acciaio, aste orizzontali in lamiera 1,5 mm piegata con inclinazione di 30° ca. e interasse 46 mm, intersezioni saldate con supporto aste ø 5 mm, larghezza lamelle 30mm, peso ca. 20 kg/m²
Per ulteriori fazzoletti (montanti etc.) si veda 03.09.01A.01.01
Sovrapprezzo per zincatura e rivestimento pos. 03.12 - Rivestimento di superfici metalliche

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 205,17**

Codice: **BOL24_03.03.04**
Sottocapitolo: Recinzioni
Recinzioni

Codice: **BOL24_03.03.04.01**
Voce principale: Recinzione in acciaio S235
Recinzione in S235 (prodotto industriale), zincata a caldo, fornita e posta in opera. Dettagli costruttivi: elementi grigliati, maglie 60x132 mm, asta di supporto 25x3 mm, montanti in acciaio piatto 60x8 mm, interasse 1,5-2,0 m, raccordi e fissaggi con viti e tasselli dello stesso tipo. Esecuzione conforme disegno.

Codice: **BOL24_03.03.04.01.A**
Voce: 62x132mm (19 kg/m2)
maglia 62x132 mm, sezione ferro piatto 25x3 mm, montanti 60x8 mm, altezze standard (ca. 19 kg/m2)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 101,59**

Codice: **BOL24_03.03.04.01.B**
Voce: 62x63 mm (21 kg/m2)
maglia 62x63 mm, sezione ferro piatto 25x3 mm, montanti 60x8 mm, altezze standard (ca. 21 kg/m2)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 106,44**

Codice: **BOL24_03.03.04.02**
Voce principale: Recinzione in grigliato a maglia
Recinzione in S235, fornita e posta in opera. Dettagli costruttivi: grigliato a maglia rombica, con filo di tensione diagonale, tendifilo e filo di legatura, montanti di sostegno con puntelli ad angolo e saette di rinforzo a interasse di ca. 1,5 - 2,0 m, getto dei montanti in blocchetti di calcestruzzo predisposti, protezione anticorrosione mediante zincatura a caldo e rivestimento con materiale sintetico.

Codice: **BOL24_03.03.04.02.A**
Voce: maglia 45x45mm
maglia 45x45 mm, filo 2,7 mm (anima 1,8 mm), peso 1,08 kg/m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 76,71**

Codice: **BOL24_03.04**
Capitolo: Scale
Il gruppo 03.04 comprende i seguenti sottogruppi:

- 03.04.01 Scale rettilinee
- 03.04.02 Scale con gradini a ventaglio
- 03.04.03 Scale a chiocciola



Codice:	BOL24_03.04.01		
Sottocapitolo:	Scale rettilinee Scale rettilinee		
Codice:	BOL24_03.04.01.01		
Voce principale:	Scala rettilinea: Scala rettilinea in acciaio ad unioni saldate, per interni, larghezza scala da 120 cm a 125 cm, fornita e posta in opera. Esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: struttura a fianchi portanti in acciaio con frapposti gradini privi di alzata, pedate antisdrucchiolo e antitacco in grigliato a maglia con teste e coste in lamiera striata ad angolo; ringhiera unilaterale a pioli verticali con rosetta in acciaio, altezza ringhiera 100 cm, corrimano in tubo d'acciaio, compresa mano di fondo di pittura antiruggine per sovraccarico accidentale di 500 kg/m2		
Codice:	BOL24_03.04.01.01.C		
Voce:	S235 gradino di scala lineare S235 gradino di scala lineare, a scalino		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 191,68
Codice:	BOL24_03.04.01.01.D		
Voce:	S235 gradino di scala a chiocciola S235 gradino di scala a chiocciola, a scalino		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 248,86
Codice:	BOL24_03.04.01.01.E		
Voce:	S235 pianerottolo lineare S235 pianerottolo lineare, pianerottolo lineare, lunghezza = larghezza scala		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 757,13
Codice:	BOL24_03.04.01.01.F		
Voce:	S235 pianerottolo angolare S235 pianerottolo angolare, pianerottolo angolare, lunghezza = larghezza scala		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 789,45
Codice:	BOL24_03.04.02		
Sottocapitolo:	Scale con gradini a ventaglio Scale con gradini a ventaglio		
Codice:	BOL24_03.04.02.01		
Voce principale:	Scala a ventaglio: Scala in acciaio ad unioni saldate, per interni, rampe affiancate e contrapposte senza ripiano, gradini a ventaglio, 17 alzate, rapporto di pendenza 170/290 mm, larghezza scala da 120 cm fino a 125 cm, con pozzo scala, fornita e posta in opera. Esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: struttura a fianchi portanti in acciaio con frapposti gradini privi di alzata, altezza scala 3,00 m, fianchi in profilati a U, pedate antisdrucchiolo e antitacco in grigliato a maglia con teste e coste in lamiera striata ad angolo; ringhiera unilaterale semplice a pioli verticali in acciaio, altezza ringhiera 100 cm, corrimano in tubo circolare, compresa mano di fondo di pittura antiruggine per sovraccarichi accidentali di 500 kg/m2		
Codice:	BOL24_03.04.02.01.A		
Voce:	scala (17 gradini) scala (17 gradini)		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 7.871,24
Codice:	BOL24_03.04.02.01.B		
Voce:	gradino per ogni gradino in più		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 429,08
Codice:	BOL24_03.04.03		
Sottocapitolo:	Scale a chiocciola Scale a chiocciola		
Codice:	BOL24_03.04.03.01		
Voce principale:	Scala a chiocciola: acciaio S235 Scala con palo centrale in acciaio S235, per interni, (prodotto industriale), altezza piano 3,0 m, fornita e posta in opera. Dettagli costruttivi: palo Ø 121 mm, 16 gradini, rapporto pendenza: 176,50 / 235 mm, con grigliato in versione antiscivolamento, saldata a bussole gradini Ø 133 mm, maglie 30 x 30 mm, asta di supporto 30 x 2 mm, 1 pianerottolo di uscita (rivestimento come gradino), ringhiera per settore industriale: altezza 1000 mm, corrimano Ø 42 mm, montante Ø 42 mm, due tondini in acciaio paraginocchia Ø 26,9 mm in aste piene, zoccolo in zona pianerottolo. Tutti gli elementi in acciaio sono zincati a caldo secondo DIN EN ISO 1461. Classe di esecuzione della scala: EXC1.		
Codice:	BOL24_03.04.03.01.C		
Voce:	S235 scala con palo centrale ø 1,60 m S235 scala con palo centrale ø 1,60 m		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.008,15**

Codice: **BOL24_03.04.03.01.D**
Voce: S235 scala con palo centrale ø 1,80 m
S235 scala con palo centrale ø 1,80 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.187,88**

Codice: **BOL24_03.05**
Capitolo: Finestre
Il gruppo 03.05 comprende i seguenti sottogruppi:

03.05.01 Finestre in acciaio
03.05.02 Finestre in alluminio
03.05.03 Davanzali
03.05.04 Facciate continue

Codice: **BOL24_03.05.01**
Sottocapitolo: Finestre in acciaio
Finestre in acciaio

Codice: **BOL24_03.05.01.01**
Voce principale: Finestra:
Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro a lastra semplice, a telaio unico, anta a battente, forma rettangolare, telai in acciaio, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio per ante con apertura verso l'interno, ancoraggio su muratura; fissaggio a scomparsa, con una o due ante a battente, listelli fermavetro in acciaio fissati a vite o con innesto a scatto, coprifilo interni in acciaio, cerniere in acciaio, cremonese ad espansione con parti metalliche zincate, martellina in alluminio anodizzato. Sono esclusi bancali e vetri contabilizzati a parte: minimo di fatturazione.

Codice: **BOL24_03.05.01.01.A**
Voce: prof. ferro-finestra
prof. ferro-finestra

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 370,88**

Codice: **BOL24_03.05.01.01.B**
Voce: prof. ferro-finestra
prof. ferro-finestra

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 372,87**

Codice: **BOL24_03.05.01.01.C**
Voce: prof. d'acc. con guarniz.
telai in profilati di lamierino d'acciaio profil-lamina con guarnizione di battuta

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 330,59**

Codice: **BOL24_03.05.01.01.D**
Voce: prof. d'acc. zinc. con guarniz.
esecuzione come al punto c), con zincatura a caldo dopo la lavorazione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 691,60**

Codice: **BOL24_03.05.02**
Sottocapitolo: Finestre in alluminio
Finestre in alluminio

Codice: **BOL24_03.05.02.01**
Voce principale: Finestra:
Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta battente, forma rettangolare, telai in alluminio, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telai per ante con apertura verso l'interno, ancoraggio su controtelaio in acciaio zincato a caldo, controtelaio compreso nella fornitura e nel prezzo; con una o due ante a battente, telaio fisso e telaio battente in profili di alluminio estruso, telai assemblati meccanicamente, ante con profilo di tenuta vetri, listelli fermavetro in alluminio con fissaggio non in vista, coprifilo interni in alluminio. Guarnizioni perimetrali sulla battuta, cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile, ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura, parti metalliche zincate ed elettrocolorate, martellina in alluminio anodizzato; finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoindurente, spessore minimo 60 µm, colori RAL, sigillatura perimetrale con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Bancali e vetri contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste conforme classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.

Codice: **BOL24_03.05.02.01.A**
Voce: telai allum. taglio termico 65/75 mm
profili di alluminio estruso a taglio termico, Uf ≤ 2,3 W/m2 K, spessore: ca. 65/75 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 743,28**

Codice: **BOL24_03.05.02.01.B**



Voce:

talai allum. taglio termico 70/75 mm
profili di alluminio estruso a taglio termico, $U_f \leq 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, spessore: ca. 70/75 mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 786,96

Codice:

BOL24_03.05.04

Sottocapitolo:

Facciate continue

Facciate continue:

- Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico;

- Facciata continua a cellule a taglio termico;

- Facciata continua strutturale con o senza ritegno meccanico.

Metodo di misurazione: la superficie da conteggiare è quella al filo esterno dei montanti e tiene conto di eventuali rientranze e sporgenze verticali. Sono comprese le proiezioni frontali di scossaline, raccordi, ecc.

Specifiche tecniche e prestazioni comuni alle facciate continue considerate (salvo quanto detto successivamente nelle descrizioni delle singole tipologie):

- guarnizioni in EPDM o neoprene;

- il reticolo opaco deve essere realizzato in modo tale da poter drenare verso l'esterno l'eventuale acqua di infiltrazione o di condensa.

- superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale;

- superficie opaca pari al 50% della superficie totale;

- pannelli isolanti opachi: trasmittanza termica pari a $0,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$;

- messa a terra: i montanti avranno disponibili bulloni per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra, in corrispondenza di ognuno dei piani ove sono disposti gli anelli.

Prestazioni ambientali delle parti fisse:

- permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4

- permeabilità all'aria aperture classe

- tenuta all'acqua classe R6;

- resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a $1/200$ della luce e non superiore a 15 mm;

- la facciata continua e i serramenti dovranno essere progettati e realizzati in modo tale da garantire un indice di valutazione dell'isolamento acustico di facciata normalizzato rispetto al tempo di riverberazione ($D_{2m,nT,w}$) di 40 dB, salvo diverse richieste del progettista;

- il valore della trasmittanza dei serramenti e della facciata continua sarà conforme al D.Lgs. 311/06, Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 26/06/2015 e successive modifiche e comunque alla normativa locale in vigore;

- il valore medio di trasmittanza termica delle parti apribili inseriti in facciata dovrà essere calcolato per le diverse tipologie di serramenti. I valori di trasmittanza si intendono come valori medi, comprensivi dei telai fissi e apribili, dei vetri e dei pannelli. I valori di trasmittanza termica dovranno rispettare i seguenti limiti

- indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 40 \text{ dB}$;

- trasmittanza termica dell'intera facciata $U_{cw} = 1,3 \div 1,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

I prezzi comprendono:

- la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica;

- disegni costruttivi ed esecutivi;

→ una relazione di calcolo contenente i seguenti contenuti:

1. Calcolo della trasmittanza termica e del rischio condensa, inclusi i diagrammi dei punti di rugiada e l'analisi isoterma, per ogni tipologia di facciata.

2. Calcolo dell'isolamento acustico della facciata.

3. Calcolo statico dei vetri per ogni tipologia di facciata.

4. Calcolo del "Thermal Stress" sui vetri per la verifica dello shock termico.

5. Calcolo statico del telaio portante e staffe di supporto per ogni tipologia di facciata.

6. Calcolo statico dei rivestimenti in lamiera.

I calcoli seguenti dovranno essere presentati al Direzione Lavori e al progettista per dimostrare che il sistema di rivestimento esterno proposto dall'Appaltatore è in grado di soddisfare i criteri di prestazione prescritti nella presente specifica.

- imballo e trasporto franco cantiere su automezzo;

- montaggio delle strutture;

- i raccordi strutturali con le opere di contorno, con i solai, con i pilastri, con le pareti divisorie, le guarnizioni di tenuta dei vetri isolanti, le guarnizioni di raccordo, i giunti di dilatazione, le fessure per la compensazione della pressione del vapore acqueo;

- posa in opera dei vetri e dei pannelli.

Sono inclusi i seguenti oneri:

- posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento agli ancoraggi;

- allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua;

- revisione finale con consegna definitiva del cantiere.

Escluso il vetro, contabilizzato a parte.

Costi assistenze e oneri da aggiungere ai prezzi, in quanto non compresi:

- scarico dei materiali in cantiere;

- area per lo stoccaggio dei materiali;

- magazzinaggio dei materiali e delle attrezzature;

- mezzi di sollevamento, rito al piano e distribuzione ai punti di posa;

- tracciamento dei livelli e della linea di riferimento del piano della facciata;

- ponteggi esterni a distanza idonea per il montaggio;

- fornitura, posa in opera e pulizia degli inserti metallici da incorporare nella struttura dell'edificio, destinati al fissaggio degli ancoraggi terminali a muro o cappello di coronamento;

- opere murarie di qualsiasi tipo;

- energia elettrica ai piani;

- eventuale protezione della facciata da terze lavorazioni;

- pulizia finale della facciata;

- collegamenti elettrici agli anelli di messa a terra;

- test e certificati di prova specifici della commessa;

- tutti gli elementi di completamento;

- campionature finite;

- maggiorazione per spese generali e utili dell'impresa di costruzione.

Il prezzo è riferito a una quantità media di 1.000 m^2 . Prezzi per moduli di facciata diversi e/o caratteristiche diverse da ricavare come segue:

a) modulo all'interno delle dimensioni limite ($90 \times 320 - 150 \times 320$): da ricavare per interpolazione lineare;

b) modulo superiore o inferiore alle dimensioni limite: i prezzi vanno studiati di volta in volta.

I prezzi per facciate continue aventi caratteristiche diverse da quanto indicato nelle descrizioni vanno in ogni caso valutati di volta in volta. Ciò vale anche per le facciate che, per esigenze estetiche o altro, richiedono profilati con dimensioni che comportano pesi superiori a quelli indicati nelle descrizioni delle singole tipologie. Eventuali modifiche al progetto proposte in sede di offerta, dovranno essere sufficientemente documentate per consentire l'approvazione tecnica, oltre che economica.

Le prestazioni devono soddisfare le specifiche richieste di normativa e devono essere documentate con certificazioni; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L.

Codice:

BOL24_03.05.04.03

Voce principale:

Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico in alluminio

Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico. Reticolo strutturale composto da montanti e traversi a taglio termico da assemblare in opera, dimensionati a seconda del progetto e calcolo statico, indirizzato all'ubicazione del cantiere; fissaggio della vetrata al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica; fornita e posta in opera, eseguita come da disegni



esecutivi e conforme alla seguente descrizione particolareggiata:

- montanti e traversi a taglio termico con mostra esterna di 50, 56, 76 o 96 mm di larghezza, finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoisolante, spessore minimo 60 µm, colori RAL,
 - staffaggi per attacchi alla struttura in AlMgSi,
 - bulloneria: per collegamenti con componenti in lega di alluminio dovranno essere usati bulloni in acciaio inossidabile, per altri collegamenti dovranno essere usati bulloni zincati,
 - attacchi alla struttura: dovranno essere regolabili nelle tre direzioni, tra le parti in movimento dovrà essere interposto uno strato di materiale antifrizione in EPDM.
- Incluso le copertine in lamiera di alluminio preverniciata, spessore min. 1,5 mm, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluso il vetro, contabilizzato a parte. Reticolo costituito da montanti e traverse a taglio termico assemblati in opera. Peso medio delle parti metalliche 6,5 Kg/m². Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche.
Reticolo strutturale composto da profili di alluminio estruso a taglio termico, $U_f \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Codice: **BOL24_03.05.04.03.A**
Voce: modulo L x H cm 90 x 320 - facciata base
modulo L x H cm 90 x 320 - facciata base

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_03.05.04.03.B**
Voce: modulo L x H cm 150 x 320 - facciata base
modulo L x H cm 150 x 320 - facciata base

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_03.05.04.04**
Voce principale: Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico in legno lamellare
Facciata continua a montanti e traversi a taglio termico. Reticolo strutturale composto da montanti e traversi a taglio termico da assemblare in opera, dimensionati a seconda del progetto e calcolo statico indirizzato all'ubicazione del cantiere; fissaggio della vetrata al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica; fornita e posta in opera, eseguita come da disegni esecutivi e conforme alla seguente descrizione particolareggiata:
- bulloneria: per colleg. con componenti in lega di alluminio dovranno essere usati bulloni in acciaio inossidabile, per altri collegamenti dovranno essere usati bulloni zincati,
- attacchi alla struttura: dovranno essere regolabili nelle tre direzioni, tra le parti in movimento dovrà essere interposto uno strato di materiale antifrizione in EPDM.
Le copertine in lamiera di alluminio preverniciata, spessore min. 1,5 mm, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluso il vetro, contabilizzato a parte. Reticolo costituito da montanti e traverse a taglio termico assemblati in opera. Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche.
Reticolo strutturale composto da profili in legno lamellare di abete o larice (o altre tipologie di legno), con larghezze di 54, 60, 80 o 100 mm, la cui superficie viene trattata prima dell'installazione attraverso le seguenti fasi:
1. impregnazione contro l'attacco dei funghi e della muffa
2. levigatura a grana fine
3. impregnazione a colori
4. mano finale incolore.
 $U_f < 1,0 \text{ W / m}^2\text{K}$

Codice: **BOL24_03.05.04.04.A**
Voce: modulo L x H cm 90 x 320 - facciata base
modulo L x H cm 90 x 320 - facciata base

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_03.05.04.04.B**
Voce: modulo L x H cm 150 x 320 - facciata base
modulo L x H cm 150 x 320 - facciata base

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_03.05.04.05**
Voce principale: Facciata a cellule a taglio termico
Facciata a cellule a taglio termico. Facciata composta dall'accostamento di elementi modulari autoportanti aventi altezza di piano. Ogni elemento ha un proprio telaio perimetrale a taglio termico che viene fissato direttamente alla soletta. Peso medio delle parti metalliche 8,5 kg/m². Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche.

Codice: **BOL24_03.05.04.05.A**
Voce: modulo L x H cm 90 x 380 - facciata base
modulo L x H cm 90 x 380 - facciata base

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_03.05.04.05.B**
Voce: modulo L x H cm 150 x 380 - facciata base
modulo L x H cm 150 x 380 - facciata base

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_03.05.04.06**
Voce principale: Facciata continua strutturale composti da telaio metallico
Facciata continua strutturale con o senza ritegno meccanico. Non si evidenziano all'esterno elementi strutturali. Reticolo strutturale composto da montanti e traverse da assemblare in opera. Peso medio delle parti metalliche 7,5 kg/m². I pannelli ciechi e vetrati, fissi o apribili, sono composti da lastre di vetro fissati ai rispettivi telai mediante silicone strutturale. Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche.
Elementi modulari composti da telaio metallico

Codice: **BOL24_03.05.04.06.A**



Voce:	modulo L x H cm 90 x 320÷380 - facciata base modulo L x H cm 90 x 320÷380 - facciata base	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_03.05.04.06.B modulo L x H cm 150 x 320÷380 - facciata base modulo L x H cm 150 x 320÷380 - facciata base	Unità di misura	m2
Codice: Voce principale:	BOL24_03.05.04.07 Facciata continua strutturale composti da telaio in legno lamellare Facciata continua strutturale con o senza ritegno meccanico. Non si evidenziano all'esterno elementi strutturali. Reticolo strutturale composto da montanti e traverse da assemblare in opera. Peso medio delle parti metalliche 7,5 kg/m². I pannelli ciechi e vetrati, fissi o apribili, sono composti da lastre di vetro fissati ai rispettivi telai mediante silicone strutturale. Tamponamenti vetrati e opachi come da specifiche tecniche. Elementi modulari composti da telaio in legno lamellare di abete o larice (o altre tipologie di legno), la cui superficie viene trattata prima dell'installazione attraverso le seguenti fasi: 1. impregnazione contro l'attacco dei funghi e della muffa 2. levigatura a grana fine 3. impregnazione a colori 4. mano finale incolore. Elementi modulari esternamente composti da solo vetro, smaltato in corrispondenza dei giunti e con telaio visibile solo dall'interno, completi di staffe di ancoraggio in AlMgSi regolabili tridimensionalmente e guarnizioni perimetrali in EPDM.		
Codice: Voce:	BOL24_03.05.04.07.A modulo L x H cm 90 x 320÷380 - facciata base modulo L x H cm 90 x 320÷380 - facciata base	Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 207,60
Codice: Voce:	BOL24_03.05.04.07.B modulo L x H cm 150 x 320÷380 - facciata base modulo L x H cm 150 x 320÷380 - facciata base	Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 199,11
Codice: Voce principale:	BOL24_03.05.04.08 Anta apribile ad anta a ribalta come supplemento Sovraprezzo per anta apribile ad anta a ribalta come supplemento alla facciata continua precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le cerniere con perno in acciaio inossidabile, la ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura con parti metalliche zincate e elettrocolorate, forbice per limitazione apertura battente a 90 gradi in acciaio inossidabile, martellina in alluminio anodizzato, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente (h=1,60).		
Codice: Voce:	BOL24_03.05.04.08.A Aperture in modulo di facciata L x H cm 90x320÷380 Aperture in modulo di facciata L x H cm 90x320÷380	Unità di misura	cad
Codice: Voce:	BOL24_03.05.04.08.B Aperture in modulo di facciata LxH cm 150x320÷380 Aperture in modulo di facciata LxH cm 150x320÷380	Unità di misura	cad
Codice: Voce principale:	BOL24_03.05.04.09 Anta apribile a visiera esterna, telaio per ante con apertura verso l'esterno, come supplemento Sovraprezzo per anta apribile a visiera esterna, telaio per ante con apertura verso l'esterno, come supplemento alla facciata continua precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile, la ferramenta con asta a rullo e più punti di chiusura con parti metalliche zincate e elettro colorate, i raccordi perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente (h=1,60).		
Codice: Voce:	BOL24_03.05.04.09.A Aperture in modulo di facciata L x H cm 90x320÷380 Aperture in modulo di facciata L x H cm 90x320÷380	Unità di misura	cad
Codice: Voce:	BOL24_03.05.04.09.B Aperture in modulo di facciata LxH cm 150x320÷380 Aperture in modulo di facciata LxH cm 150x320÷380	Unità di misura	cad
Codice: Voce principale:	BOL24_03.05.04.10 Elementi di completamento Elementi di completamento		



Codice:	BOL24_03.05.04.10.A		
Voce:	coronamento superiore coronamento superiore realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10 con sottostruttura in acciaio zincato, compreso isolamento e guaina impermeabilizzante. Sviluppo mm 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 97,22
Codice:	BOL24_03.05.04.10.B		
Voce:	raccordo orizzontale terminale inferiore raccordo orizzontale terminale inferiore (tra facciata e solaio o controsoffittatura), realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10 con sottostruttura in acciaio zincato, compreso isolamento. Sviluppo mm 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 60,48
Codice:	BOL24_03.05.04.10.C		
Voce:	raccordo verticale (di attacco alla muratura) raccordo verticale (di attacco alla muratura) atto a compensare eventuali tolleranze, realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10, compresa sigillatura		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 97,22
Codice:	BOL24_03.05.04.10.D		
Voce:	setto tagliafuoco EI60 setto tagliafuoco EI60 (di raccordo a soffitto), realizzato in lamiera zincata 12/10 protetta con lastre in gesso, con intercapedine riempita di lana minerale, sigillature in silicone termo espandente		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_03.05.04.10.E		
Voce:	raccordo a pavimento raccordo a pavimento realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10. Sviluppo mm 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 56,11
Codice:	BOL24_03.05.04.10.F		
Voce:	raccordo a soffitto raccordo a soffitto realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10. Sviluppo mm 300		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_03.05.04.10.G		
Voce:	raccordo alle tramezzature raccordo alle tramezzature realizzato con lamiera in alluminio 12/10 preverniciata, in aderenza con il montante. Sviluppo mm 300		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_03.05.05		
Sottocapitolo:	Facciate ventilate Facciate ventilate		
Codice:	BOL24_03.05.05.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_03.05.05.01A.01		
Voce:	Sottostruttura metallica Fornitura e posa in opera di sottostruttura metallica in lega di alluminio (AlMgSi 0,5) costituita da: staffe regolabili con altezza pari a 90 mm e sporgenza variabile da 35 a 255 mm, per la creazione dei fissaggi scorrevoli; staffe regolabili di altezza pari a 175 mm e sporgenza variabile da 35 a 255 mm, per la creazione dei punti fissi; montanti in alluminio estruso con sezione atta alla posa della cassetta. La quantità di staffe, profili e fissaggi per mq, la distanza tra queste e l'interasse tra i montanti in alluminio saranno dimensionati a seconda del progetto e calcolo statico indirizzato all'ubicazione del cantiere.		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_03.05.05.02		
Voce principale:	Pannello in laminato ad alta pressione Fornitura e posa in opera di rivestimento ventilato per esterni costituito da pannelli in laminato ad alta pressione (HPL) autoportanti, con marcatura CE, resistenti alle intemperie, ai graffi, all'umidità, agli urti, a notevoli escursioni termiche e all'aggressione dei prodotti chimici, realizzati a base di un misto di fibre a base di legno (fino al 70%) e di resine termoindurenti pressate in condizioni di pressione e temperatura elevate con superficie decorativa integrata ottenuta con l'impiego di resine pigmentate a base di poliuretani. Con questo trattamento la superficie è resistente all'aggressione dei prodotti chimici (antigraffiti), agli agenti atmosferici ed ha una solidità del colore compresa della classe 4-5 secondo la classificazione della scala dei grigi (scala dei grigi 5 = nessuna differenza tra originale e pannello esposto; 1 = notevole differenza). La quantità di fissaggi dovrà in ogni caso essere sufficiente a sopperire le azioni di trazione dovute ai venti. Il fornitore deve garantire per un periodo di dieci anni le seguenti proprietà: - Resistenza ai raggi UV: risultato 4-5 o superiore secondo la classificazione della scala dei grigi, secondo metodo di prova delle 1500 h. - Resistenza alle intemperie artificiali: risultato 4-5 o superiore secondo la classificazione della scala dei grigi, secondo metodo di prova delle 3000 h.		



- Possibile pulizia: si garantisce che sulla base della superficie chiusa del pannello sporizia e impurità si possono rimuovere facilmente in conformità alle indicazioni del fornitore in vigore alla data dell'acquisto.
- Qualità standard: classificazione B-s2, d0, o superiore.
- Finitura: standard bifacciale.
- Tipo di pannello: colori a scelta della Direzione Lavori su cartella del produttore con un minimo di 30 colori o tonalità, con superficie bifacciale standard e nello spessore minimo di 6 mm o comunque idoneo a evitare qualsiasi successivo cedimento strutturale, deformazione o bombatura, prescritto come da manuale del produttore e in base alla tipologia di fissaggio utilizzato.

Codice: **BOL24_03.05.05.02.A**
Voce: Fissaggio con rivetti
Fissaggio con rivetti

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 114,79**

Codice: **BOL24_03.05.05.02.B**
Voce: Fissaggio a scomparsa
Fissaggio a scomparsa

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 130,94**

Codice: **BOL24_03.05.05.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_03.05.05.03A.03**
Voce: Pannello composito di alluminio
Fornitura e posa in opera di facciata ventilata realizzata con pannelli in materiale composito di alluminio sp. 4 mm. complessivo costituito da due lamiere in alluminio di lega EN/AW3005 H42/H46 o superiore da 0,5 mm e da un nucleo in polietilene (tipo ldpe) sp. 3,0 mm accoppiati. La verniciatura del lato esterno è in PVDF di spessore minimo 25 +/- 4 micron ed eventuale strato protettivo in PVDF o FEVE (opzionale ed a seconda del colore scelto e/o delle condizioni climatiche in cui è applicato il pannello) spessore 12 +/- 2 micron, protetta con pelabile di minimo 80 micron di spessore o superiore. Il lato interno è protetto con primer che ne migliora la resistenza nel caso di esposizione all'esterno o in ambienti caratterizzati dalla presenza di agenti aggressivi (ambiente marino, anidride solforosa, etc.). Il colore del materiale verrà scelto dalla DL, facendo riferimento alla carta colori del produttore. Dimensioni tipiche di fornitura del pannello: larghezza 1000 - 1250 - 1500 mm; lunghezza minima 2000 mm, massima 6000 mm. In alternativa il nucleo di irrigidimento può essere fornito in materiale resistente al fuoco tipo FR B-s1,d0 O A2-s1,d0, che rispondono alle normative riguardanti la sicurezza contro il fuoco.
Il pannello composito, verrà posato come lastra con fissaggi a vista sulla sottostruttura tramite viti auto foranti/rivetti inox con guarnizione in EPDM e testa verniciata in tinta, adattandosi all'andamento curvilineo determinato dalla struttura di posa.
La quantità di fissaggi in ogni caso dovrà essere sufficiente a sopperire le azioni di trazione dovute ai venti.
Se necessario, il rivestimento sarà completato da adeguata lattoneria presso piegata per gocciolatoio, cantonali, imbotti finestre, ecc. da quotare a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 256,65**

Codice: **BOL24_03.05.05.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_03.05.05.04A.04**
Voce: Sottostruttura metallica per facciate lapide e assimilabili, a montanti o montanti e traversi
Fornitura e posa in opera di sottostruttura metallica in acciaio inox AISI 304 a montanti o montanti e traversi costituita da profili e staffe di spessore principale minimo pari a 2 mm, eseguita come segue:
- fissaggio della struttura al supporto con particolari accorgimenti atti ad assorbire dilatazioni/ritiri termici e movimenti di piccola entità del supporto senza che il paramento esterno risenta di sollecitazioni indotte;
- staffe regolabili di sporgenza variabile fino a 250 mm per la creazione dei punti di ancoraggio fissi opportunamente conformate ai fini della riduzione dei ponti termici;
- staffe regolabili con sporgenza variabile fino a 250 mm per la creazione dei fissaggi scorrevoli di controvento opportunamente conformate ai fini della riduzione dei ponti termici;
- Le staffe verranno fissate al supporto con ancoranti (chimici, meccanici, ecc.) certificati e congruenti con il fondo di ancoraggio;
- montanti o montanti e traversi posizionati con passo prestabilito congruente con la dimensione e il posizionamento delle lastre di rivestimento;
- fissaggio a scomparsa di ogni singola lastra di rivestimento in almeno 4 punti alla sottostruttura mediante staffe che realizzino un appoggio a sviluppo non puntuale dimensionato in funzione delle caratteristiche del rivestimento;
La quantità di staffe, profili e fissaggi per mq, la distanza tra queste e l'interasse tra i montanti e tra i traversi saranno dimensionati a seconda del progetto e calcolo statico specifico redatto da tecnico abilitato (compreso nel prezzo) in conformità alla vigente normativa. La sottostruttura verrà montata sul supporto esistente previa verifica di adeguatezza, planarità e congruenza con gli elementi costruttivi al contorno, previa esecuzione di disegni di costruzione per i singoli fronti e per i singoli dettagli ricorrenti e previa predisposizione di fili fissi di guida al montaggio della struttura e del rivestimento.
Sono compensate con altro articolo le opere provvisorie, il ponteggio, lo strato coibente e le lastre di rivestimento.

Unità di misura **kg**

Codice: **BOL24_03.06**
Capitolo: Porte
Il gruppo 03.06 comprende i seguenti sottogruppi:

03.06.01 Porte in acciaio
03.06.02 Porte in alluminio
03.06.03 Porte tagliafuoco

Codice: **BOL24_03.06.01**
Sottocapitolo: Porte in acciaio
Porte in acciaio



Codice:	BOL24_03.06.01.01		
Voce principale:	Porta in lamiera d'acciaio: Porta in lamiera profilata d'acciaio (produzione industriale), spessore 0,8 mm, ad una partita, telaio fisso in lamiera pressopiegata, senza soglia, maniglia in plastica e anima in acciaio, serratura e cilindro tondo, fornita e posta in opera, compresa protezione anticorrosione mediante zincatura. Finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoidurente, spessore minimo 60µm, colori RAL. Esecuzione conforme disegno.		
Codice:	BOL24_03.06.01.01.A		
Voce:	800x2000mm luce porta 800x2000 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 410,84
Codice:	BOL24_03.06.01.01.B		
Voce:	900x2000mm luce porta 900x2000 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 440,64
Codice:	BOL24_03.06.01.02		
Voce principale:	Porta intelaiata vetrata: Porta intelaiata predisposta per l'applicazione di vetro a lastra semplice, ad anta battente, telai in acciaio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio per battenti con apertura verso l'interno, ancoraggio su muratura, fissaggio a scomparsa, con una o due ante a battente, telai in profilati d'acciaio, profilati anta corrispondenti ai profilati del telaio fisso, listelli fermavetro in acciaio fissati a vite o con innesto a scatto, coprifilo interni in acciaio, 3 cerniere in acciaio per battente, serratura da infilare con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato, guarnitura maniglia in plastica con anima in acciaio, placca per chiave a cilindro sagomato, viti di fissaggio in vista, parti d'acciaio in vista con mano di fondo di pittura antiruggine e finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoidurente, spessore minimo 60µm, colori RAL. Sono esclusi i vetri contabilizzati a parte.		
Codice:	BOL24_03.06.01.02.A		
Voce:	prof. d'acciaio telai in profilati d'acciaio		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 410,84
Codice:	BOL24_03.06.01.02.B		
Voce:	prof. ferro-porta telai in profilati ferro-porta (finestra)		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 435,07
Codice:	BOL24_03.06.01.02.C		
Voce:	prof. d'acc. con guarniz. telai in profilato di lamierino d'acciaio profil-lamina con guarnizione di battuta		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 375,69
Codice:	BOL24_03.06.01.02.D		
Voce:	prof. d'acc. zinc. con guarniz. esecuzione come al punto c), con zincatura a caldo dopo la lavorazione		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 411,95
Codice:	BOL24_03.06.02		
Sottocapitolo:	Porte in alluminio Porte in alluminio		
Codice:	BOL24_03.06.02.01		
Voce principale:	Porta intelaiata vetrata: Porta intelaiata predisposta per l'applicazione di vetro isolante, ad anta battente, telai in alluminio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio fisso per battenti con battuta, ancoraggio su controtelaio in acciaio zincato a caldo, controtelaio compreso nella fornitura e nel prezzo; una o due ante a battente, telaio fisso e telaio battente in profili di alluminio estruso, telai assemblati meccanicamente, ante con profilo di tenuta vetri, profili fermavetro in alluminio con fissaggio non in vista, telai con battuta, guarnizioni perimetrali sulla battuta, coprifilo interni, esecuzione come finestre in alluminio, 3 cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile per battente, serratura da infilare con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato, piastra d'incontro in acciaio zincato, guarnitura maniglie in alluminio anodizzato, placca per chiave a cilindro sagomato, viti di fissaggio in vista, finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoidurente, spessore minimo 60 µm, colori RAL, sigillatura perimetrale con nastro sigillante precompresso e autoespandente.		
Codice:	BOL24_03.06.02.01.A		
Voce:	telai allum. gruppo 3 profili di alluminio estruso, gruppo materiale telai 3, spessore 45/54 mm		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 625,90



Codice:	BOL24_03.06.02.01.B			
Voce:	telai allum. taglio termico gruppo 2.2 profili di alluminio estruso a taglio termico, gruppo materiale telai 2.2 (2,8<Uf<= 3,5 W/m2 K), spessore: 55/65mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 774,62
Codice:	BOL24_03.06.02.01.C			
Voce:	telai allum. taglio termico gruppo 2.1 profili di alluminio estruso a taglio termico, gruppo materiale telai 2.1 (2<Uf <= 2,8 W/m2 K), spessore: 65/75 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 937,30
Codice:	BOL24_03.06.02.01.D			
Voce:	telai allum. taglio termico gruppo 1 profili di alluminio estruso a taglio termico, gruppo materiale telai 1 (Uf <= 2 W/m2 K), spessore: 70/80 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.068,99
Codice:	BOL24_03.06.02.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_03.06.02.02A.02			
Voce:	Sovrapp. traversa Sovrapprezzo per traversa intermedia ad altezza di parapetto.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 141,08
Codice:	BOL24_03.06.03			
Sottocapitolo:	Porte tagliafuoco Porte tagliafuoco			
Codice:	BOL24_03.06.03.01			
Voce principale:	Porta tagliafuoco acciaio: Porta tagliafuoco in acciaio con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, ad anta battente, telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio fisso; anta in lamiera d'acciaio scatolata con interposto materassino in lana minerale, cerniere in acciaio, una portante e una con molla interna tarabile per l'autochiusura, maniglia in materiale plastico con anima in acciaio, completa di placche, serratura antincendio da infilare, con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato; guarnizione di tenuta fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica perimetrale sulla battuta; superficie in vista con mano di fondo di pittura anticorrosione e finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoidurente, spessore minimo 60µm, colori RAL.			
Codice:	BOL24_03.06.03.01.K			
Voce:	REI 60'; 900x2150 REI 60'; 1 battente, luce muratura: 900x2150 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 428,07
Codice:	BOL24_03.06.03.01.L			
Voce:	REI 60'; 1000x2150 REI 60'; 1 battente, luce muratura: 1000x2150 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 428,07
Codice:	BOL24_03.06.03.01.M			
Voce:	REI 60'; 1100x2150 REI 60'; 1 battente, luce muratura: 1100x2150 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 466,47
Codice:	BOL24_03.06.03.01.N			
Voce:	REI 60'; 1200x2150 REI 60'; 1 battente, luce muratura: 1200x2150 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 490,80
Codice:	BOL24_03.06.03.01.O			
Voce:	REI 60'; 1300x2150 REI 60'; 1 battente, luce muratura: 1300x2150 mm			



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 497,20**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.P**
Voce: REI 60'; 1400x2150
REI 60'; 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, luce muratura: 1400x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.076,24**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.Q**
Voce: REI 60'; 2000x2150
REI 60'; 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, luce muratura: 2000x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.140,25**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.R**
Voce: REI 120'; 900x2150
REI 120'; 1 battente, luce muratura: 900x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 209,88**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.S**
Voce: REI 120'; 1000x2150
REI 120'; 1 battente, luce muratura: 1000x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 490,80**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.T**
Voce: REI 120'; 1100x2150
REI 120'; 1 battente, luce muratura: 1100x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 536,88**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.U**
Voce: REI 120'; 1200x2150
REI 120'; 1 battente, luce muratura: 1200x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 563,77**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.V**
Voce: REI 120'; 1300x2150
REI 120'; 1 battente, luce muratura: 1300x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 576,58**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.W**
Voce: REI 120'; 1400x2150
REI 120'; 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, luce muratura: 1400x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.173,52**

Codice: **BOL24_03.06.03.01.X**
Voce: REI 120'; 2000x2150
REI 120'; 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, luce muratura: 2000x2150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.269,54**

Codice: **BOL24_03.06.03.02**
Voce principale: Riquadro-spioncino:
Sovrapprezzo alle porte precedentemente elencate per formazione di riquadro-spioncino, compresi vetro antifluco a lastre composte, listelli fermavetro e sigillatura con mastice elastico resistente al fuoco su ambo i lati:

Codice: **BOL24_03.06.03.02.A**
Voce: 400x300 REI 60'
specchiatura da 400x300 mm (LxH), REI 60'



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 531,31
Codice:	BOL24_03.06.03.02.B		
Voce:	400x300 REI 120' specchiatura da 400x300 mm (LxH), REI 120'		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 706,70
Codice:	BOL24_03.06.03.02.C		
Voce:	400x750 REI 60' specchiatura da 400x750 mm (LxH), REI 60'		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 751,30
Codice:	BOL24_03.06.03.02.D		
Voce:	400x750 REI 120' specchiatura da 400x750 mm (LxH), REI 120'		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.114,54
Codice:	BOL24_03.06.03.03		
Voce principale:	Porta tagliafuoco acciaio vetrata: Porta tagliafuoco intelaia e vetrata con vetro antifuoco a lastre composte, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, ad anta battente, con traversa intermedia, telaio fisso e telaio anta in acciaio, con controtelaio; fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio anta in profilato di lamierino d'acciaio profil-lamina, battuta inferiore, telaio fisso conforme telaio battente e predisposto per l'ancoraggio su controtelaio, controtelaio in profilo d'acciaio, coprifuga in acciaio, vetrata antifuoco a lastre composte completamente trasparenti comprese nella fornitura e nel prezzo, listelli fermavetro in acciaio con innesto a scatto, sigillatura vetro con mastice elastico ininfiammabile e resistente al fuoco su ambo i lati, guarnizione di tenuta fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica perimetrale sulla battuta; cerniere in acciaio, chiudiporta aereo antincendio, serratura antincendio con scrocco, catenaccio e cilindro profilato, guarnitura maniglia in alluminio anodizzato, colore argento, anima in acciaio; superficie in vista con mano di fondo e verniciatura a fuoco, colori di serie.		
Codice:	BOL24_03.06.03.03.A		
Voce:	1 battente REI 60' 1 battente, REI 60';		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2.110,61
Codice:	BOL24_03.06.03.03.B		
Voce:	1 battente REI 120' 1 battente, REI 120';		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4.111,73
Codice:	BOL24_03.06.03.03.C		
Voce:	2 battenti REI 60' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, REI 60';		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2.393,91
Codice:	BOL24_03.06.03.03.D		
Voce:	2 battenti REI 120' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, REI 120';		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4.040,72
Codice:	BOL24_03.06.03.03.E		
Voce:	vetrata fissa REI 60' vetrata fissa con montanti e traverse, REI 60';		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1.923,72
Codice:	BOL24_03.06.03.03.F		
Voce:	vetrata fissa REI 120' vetrata fissa con montanti e traverse, REI 120';		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3.658,80



Codice:	BOL24_03.06.03.04	
Voce principale:	Porta tagliafuoco allum. vetrata: Porta tagliafuoco intelaiata e vetrata con vetro antifuoco a lastre composte, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, ad anta battente, con traversa intermedia, telaio fisso e telaio anta in alluminio, con controtelaio, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio fisso per battenti con battuta, ancoraggio su controtelaio in acciaio zincato a caldo, controtelaio compreso nella fornitura e nel prezzo; telaio fisso e telaio battente in profili di alluminio estruso, isolati; telai assemblati meccanicamente, ante con profilo di tenuta vetri con guarnizione termoespandente nella parte interna della specchiatura, listelli fermavetro in alluminio con fissaggio non in vista, vetrata antifuoco a lastre composte completamente trasparenti comprese nella fornitura e nel prezzo; guarnizione di tenuta fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica perimetrale sulla battuta; 3 cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile per battente registrabili in altezza e lateralmente, chiudiporta aereo antincendio, serratura antincendio da infilare con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato, piastra d'incontro in acciaio zincato, guarnitura maniglie in alluminio anodizzato, colore argento, anima in acciaio; placca per chiave a cilindro sagomato, viti di fissaggio in vista, finitura superficiale mediante verniciatura a polvere termoindurente, spessore minimo 60 µm, colori RAL, guarnizione perimetrale del telaio esterno per la tenuta di fumi freddi e fumi caldi. Non s'intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.	
Codice:	BOL24_03.06.03.04.A	
Voce:	1-pannello REI 60' 1 battente, REI 60',	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 2.467,77
Codice:	BOL24_03.06.03.04.B	
Voce:	1-pannelli REI 120' 1 battente, REI 120',	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 3.918,19
Codice:	BOL24_03.06.03.04.C	
Voce:	2 battenti REI 60' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, REI 60';	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 2.249,61
Codice:	BOL24_03.06.03.04.D	
Voce:	2 battenti REI 120' 2 battenti, con regolatore sequenza di chiusura, REI 120';	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 3.951,00
Codice:	BOL24_03.06.03.04.E	
Voce:	vetrata fissa REI 60' vetrata fissa con montanti e traverse, REI 60';	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 2.024,13
Codice:	BOL24_03.06.03.04.F	
Voce:	vetrata fissa REI 120' vetrata fissa con montanti e traverse, REI 120';	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 3.632,94
Codice:	BOL24_03.06.03.05	
Voce principale:	Porta tagliafuoco acciaio scorrevole: Porta tagliafuoco scorrevole, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, con guida superiore, a funzionamento a mezzo di sensore termico, fornita e posta in opera, eseguita come segue: pannello composto da due lamiere di acciaio, con rinforzo interno in profilo di acciaio sagomato, labirinti perimetrali di tenuta in profilo di acciaio sagomato sulle superfici contrapposte pannello-muratura, guarnizione autoespandente sui labirinti, rotaia superiore di scorrimento in acciaio completa di staffe per l'ancoraggio, carrelli di sostegno e scorrimento a 4 ruote su cuscinetti a sfere, cuscinetti di scorrimento a terra, contrappesi con cordino di trascinamento in carter metallico ispezionabile, maniglie incassate a conchiglia su ambo i lati, veletta di copertura della rotaia, superficie in acciaio con zincatura a caldo, superficie in vista con mano di fondo, impianto di chiusura a mezzo di fusibile termico, ammortizzatore per freno corsa.	
Codice:	BOL24_03.06.03.05.A	
Voce:	1-pannello REI 120' ad un pannello, REI 120';	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 739,86
Codice:	BOL24_03.06.03.05.B	
Voce:	2-pannelli REI 120' a due pannelli, REI 120';	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 826,52



Codice:	BOL24_03.06.03.06A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_03.06.03.06A.06		
Voce:	Sovrapprr. elettromagnete Sovrapprezzo per elettromagnete e chiudiporta automatico per porta scorrevole REI 120', completo di accessori.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,06
Codice:	BOL24_03.06.03.07A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_03.06.03.07A.07		
Voce:	Sovrapprr. centralina Sovrapprezzo per centralina antincendio con rilevatore fumo e calore 220/24 V, batteria tampone incorporata, completo di accessori.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 823,94
Codice:	BOL24_03.07		
Capitolo:	Portoni Il gruppo 03.07 comprende il seguente sottogruppo:		
	03.07.01 Portoni in acciaio 03.07.02 Portone con telaio in alluminio		
Codice:	BOL24_03.07.01		
Sottocapitolo:	Portoni in acciaio Portoni in acciaio		
Codice:	BOL24_03.07.01.01A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_03.07.01.01A.01		
Voce:	Porta basculante Porta basculante intelaiata con rivestimento esterno (produzione industriale), ad una partita , anta mobile, telai in acciaio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telai in acciaio, telaio fisso in lamiera d'acciaio pressopiegata, sezione telai conforme sollecitazioni ed esigenza, montanti e traverse in profilati corrispondenti ai profilati dei telai, soglia a pavimento, rivestimento anta in lamiera d'acciaio, spessore 0,6 mm, superficie con profilo ad omega, nervatura verticale, ferramenta per porte basculanti, contrappesi inscatolati, funi in acciaio zincato, ruote di scorrimento con cuscinetti a sfera, binari guida, barra stabilizzatrice, doppia maniglia con placca esterna per chiave a cilindro sagomato, catenaccio a barra, serratura a cilindro profilato con sblocco interno, guarnizioni di tenuta tra telaio fisso e battente, superficie in acciaio con zincatura a caldo, superficie in vista con mano di fondo.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4.563,04
Codice:	BOL24_03.07.01.02A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_03.07.01.02A.02		
Voce:	Sovrapprr. porta pedonale Sovrapprezzo alla porta basculante precedentemente descritta per l'inserimento di porta pedonale, compresi guarnitura maniglia e serratura a cilindro.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 578,64
Codice:	BOL24_03.07.01.03A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_03.07.01.03A.03		
Voce:	Porta basculante predis. per rivest. Porta basculante intelaiata predisposta per rivestimento in legno; rivestimento non compreso nel prezzo, ad una partita, anta mobile, telai in acciaio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telai in acciaio, telaio fisso in lamiera d'acciaio pressopiegata, sezione telai conforme sollecitazioni ed esigenza, montanti e traverse in profilati corrispondenti ai profilati dei telai, soglia a pavimento, ferramenta per porte basculanti, contrappesi inscatolati, funi in acciaio zincato, ruote di scorrimento con cuscinetti a sfera, binari guida, barra stabilizzatrice, doppia maniglia con placca esterna per chiave a cilindro sagomato, catenaccio a barra, serratura a cilindro profilato e sblocco interno, guarnizioni di tenuta tra telaio fisso e battente, superficie acciaio con zincatura a caldo, superficie in vista con una mano di fondo. Non é incluso il rivestimento in legno, contabilizzato a parte.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 279,20
Codice:	BOL24_03.07.01.04A		
Voce principale:	-		
	-		



Codice:	BOL24_03.07.01.04A.04		
Voce:	Portone ad impacco Portone intelaiato e specchiato ad impacco a libro, a più ante, mobile, telai in acciaio, con telaio fisso, fornito e posto in opera, eseguito come segue: ante con intelaiatura in profili d'acciaio, rivestimento in lamiera d'acciaio su ambo i lati, spessore 1 mm, frapposta coibentazione in poliuretano espanso, spessore 5 cm, telaio fisso in profilati d'acciaio, spessore 2 mm, ferramenta per portone scorrevole a libro, rotaia guida per rotelle di scorrimento fissata in alto, guida a pavimento in profilato angolare d'acciaio zincato, cerniere a tre anelli in acciaio zincato con cuscinetti a sfere, 3 cerniere per battente, cerniere e sospensioni con raccordi (nippel) per lubrificazione, catenaccio a incasso, serratura con cilindro sagomato, guarnitura maniglia, guarnizioni perimetrali di tenuta, ante e telaio in acciaio zincato a caldo, superficie in vista con mano di fondo. Non sono incluse le finestrature, contabilizzati a parte.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 454,93
Codice:	BOL24_03.07.01.05		
Voce principale:	Sovrapprr. specchiatura: Sovrapprezzo alla porta scorrevole ad impacco a libro precedentemente descritta per formazione di specchiatura vetrata eseguita conforme disegno, compresi i listelli fermavetro su ambo i lati. Sono esclusi i vetri, contabilizzati a parte:		
Codice:	BOL24_03.07.01.05.A		
Voce:	Ø 40cm ad oblò, fino al Ø di 40 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 136,05
Codice:	BOL24_03.07.01.05.B		
Voce:	60x60cm quadrata, con lato fino a 60 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 136,05
Codice:	BOL24_03.07.01.05.C		
Voce:	60x100cm rettangolare, specchiatura 60x100 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 144,12
Codice:	BOL24_03.07.01.05.D		
Voce:	60x100cm arrot. rettangolare con bordi arrotondati, specchiatura 60x100 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 148,17
Codice:	BOL24_03.07.01.06A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_03.07.01.06A.06		
Voce:	Sovrapprr. portoncino pedonale Sovrapprezzo alla porta scorrevole ad impacco a libro precedentemente descritta per l'inserimento di portoncino pedonale, compresi guarnitura maniglia e serratura a cilindro:		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 894,29
Codice:	BOL24_03.07.01.07A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_03.07.01.07A.07		
Voce:	Portone sezionale (in elaborazione) Portone sezionale (in elaborazione)		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_03.07.02		
Sottocapitolo:	Portone con telaio in alluminio Portone con telaio in alluminio		
Codice:	BOL24_03.07.02.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_03.07.02.01A.01		
Voce:	Cancello scorrevole con guida a pavimento in profilati sagomati in alluminio grezzo Cancello scorrevole con guida a pavimento, in profilati sagomati in alluminio grezzo, profilo orizzontale da 90mmx102mm (rinforzato all'interno), profili verticali da 80mmx120mm con telaio saldato; fornito e posto in opera; pannellatura interna di campi realizzata con profili		



rettangolari 20x30x3 in alluminio fissati al telaio senza punti di saldatura visibile, scorrimento tramite ruote in acciaio (diametro min. 100mm) con cuscinetto a sfera su guida omega realizzata in lamiera zincata da 3,5mm, incontro in acciaio inox a U, altezza pari all'altezza del cancello, lamiera per scaricare il blocco di ruote a cancello chiuso, sistema rulli guida superiore registrabile, composta da lamiera inox e rulli in polyamide. Compreso automatismo con motorizzazione trifase 380V con freno elettromagnetico e sblocco di emergenza all'interno, trasmissione tramite ruota dentata su cremagliera zincata, quadro elettrico con funzione di chiusura a tempo, fotocellula di sicurezza, costole di sicurezza elettroniche, i segnali delle costole elettroniche, lampeggiatore, selettore a chiave con pulsante stop, ricevitore con antenna, trasmettitore bicanale, collegamento elettrico senza linea di alimentazione.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.113,89**

Codice: **BOL24_03.07.02.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_03.07.02.02A.02**
Voce: Cannello scorrevole senza guida a pavimento
Cannello scorrevole senza guida a pavimento, in profilati sagomati in alluminio grezzo, profilo orizzontale da 90mmx102mm (rinforzato all'interno), profili verticali da 80mmx120mm con telaio saldato; fornito e posto in opera; pannellatura interna di campi realizzata con profili rettangolari 20x30x3 in alluminio fissati al telaio senza punti di saldatura visibile, con guida 150mmx135mm spessore 14mm inprofilato estruso di alluminio con due coperchi laterali in alluminio pressofuso con ruota in polyamide e cuscinetto a sfera integrata.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.163,28**

Codice: **BOL24_03.07.02.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_03.07.02.03A.03**
Voce: Cannello scorrevole
Carrello con due doppie ruote portanti (diametro 120mm) e due doppie ruote stabilizzanti (diametro 50mm) girate di 90% rispetto alle portanti; tutte le ruote sono realizzate in polyamide, rinforzate con fibra di vetro e cuscinetti a sfera per supportare un peso massimo del cancello di 6 kN; ogni blocco di ruote è testato per supportare un carico di 12 kN e sollecitazioni di vento pari a 5,6 kN; il sistema del carrello è composto da due piastre, una fissata a terra e una facente parte del blocco di ruote collegate da quattro viti utilizzate per la registrazione del livello del cancello, tutti i particolari devono essere zincati a freddo; incontro in acciaio inox a U, altezza pari all'altezza del cancello, lamiera per scaricare il blocco di ruote a cancello chiuso, sistema rulli guida superiore registrabile, composta da lamiera inox e rulli in polyamide. Compreso automatismo con motorizzazione trifase 380V con freno elettromagnetico e sblocco di emergenza all'interno, trasmissione tramite ruota dentata su cremagliera zincata, quadro elettrico con funzione di chiusura a tempo, fotocellula di sicurezza, costole di sicurezza elettroniche, i segnali delle costole elettroniche, lampeggiatore, selettore a chiave con pulsante stop, ricevitore con antenna, trasmettitore bicanale, collegamento elettrico senza linea di alimentazione.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.117,69**

Codice: **BOL24_03.08**
Capitolo: Opere da fabbro ferraio
Il gruppo 03.08 comprende il seguente sottogruppo:

03.08.01 Parapetti, corrimano, inferriate

Codice: **BOL24_03.08.01**
Sottocapitolo: Parapetti, corrimano, inferriate
Parapetti, corrimano, inferriate

Codice: **BOL24_03.08.01.01**
Voce principale: Parapetto:
Parapetto forgiato, a disegno semplice, con zanche d'ancoraggio; mano di fondo di pittura anticorrosione; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno.

Codice: **BOL24_03.08.01.01.A**
Voce: scale rettilinee
per scale e pianerottoli rettilinei

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 293,70**

Codice: **BOL24_03.08.01.01.B**
Voce: scale a ventaglio
per scale con gradini a ventaglio e pianerottoli curvi

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 413,17**

Codice: **BOL24_03.08.01.02**
Voce principale: Corrimano:
Corrimano forgiato, a disegno semplice, con mensole e zanche d'ancoraggio; mano di fondo di pittura anticorrosione; fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno.

Codice: **BOL24_03.08.01.02.A**
Voce: scale rettilinee
per scale e pianerottoli rettilinei



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 79,88**

Codice: **BOL24_03.08.01.02.B**
Voce: scale a ventaglio
per scale con gradini a ventaglio e pianerottoli curvi

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 98,67**

Codice: **BOL24_03.08.01.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_03.08.01.03A.03**
Voce: Inferriata
Inferriata forgiata, a disegno semplice, con zanche d'ancoraggio; mano di fondo di pittura anticorrosione; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 306,97**

Codice: **BOL24_03.09**
Capitolo: Minuteria, ancoraggi
Il gruppo 03.09 comprende i seguenti sottogruppi:

03.09.01 Cardini, angolari, mensole
03.09.02 Lamine
03.09.03 Strisce di separazione parte esterna
03.09.04 Sportello in lamiera per contattori della corrente e del gas

Codice: **BOL24_03.09.01A**
Sottocapitolo: -
-

Codice: **BOL24_03.09.01A.01**
Voce principale: Cardini, angolari, mensole
Cardini, angolari, mensole

Codice: **BOL24_03.09.01A.01.01**
Voce: Cardini, angolari, mensole in acciaio
Cardini, angolari, mensole e piastre in acciaio, con zanche d'ancoraggio e mano di fondo di pittura antiruggine; forniti e posti in opera. Esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 20,76**

Codice: **BOL24_03.09.01A.01.02**
Voce: Staffe in acciaio
Staffe in acciaio per scale alla marinara, con zanche a muro e mano di fondo di pittura antiruggine; fornite e poste in opera. Esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 31,06**

Codice: **BOL24_03.09.02A**
Sottocapitolo: -
-

Codice: **BOL24_03.09.02A.02**
Voce principale: Lamine
Lamine

Codice: **BOL24_03.09.02A.02.01**
Voce: Lamina di battuta in acciaio
Lamina di battuta in acciaio, con zanche d'ancoraggio e mano di fondo di pittura antiruggine; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 9,02**

Codice: **BOL24_03.09.02A.02.02**
Voce: Lamina in ottone
Lamina in ottone, spessore 5 mm, larghezza 40 mm, per distacco pavimenti, con zanche d'ancoraggio; fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,83**

Codice: **BOL24_03.09.03A**



Sottocapitolo:	-		
Codice:	BOL24_03.09.03A.03		
Voce principale:	Strisce di separazione parte esterna Strisce di separazione, spessore massimo 3 mm, per giardini o pavimenti		
Codice:	BOL24_03.09.03A.03.01		
Voce:	Strisce di separazione INOX 0-200mm (larghezza di sviluppo) Strisce di separazione, materiale AISI304 0-200mm (larghezza di sviluppo)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,57
Codice:	BOL24_03.09.03A.03.02		
Voce:	Strisce di separazione INOX 200-400mm (larghezza di sviluppo) Strisce di separazione, materiale AISI304 200-400mm (larghezza di sviluppo)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 186,70
Codice:	BOL24_03.09.03A.03.03		
Voce:	Strisce di separazione CORTEN 0-200mm (larghezza di sviluppo) Strisce di separazione, materiale S355J2WP (CORTEN) 0-200mm (larghezza di sviluppo)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 66,35
Codice:	BOL24_03.09.03A.03.04		
Voce:	Strisce di separazione CORTEN 200-400mm (larghezza di sviluppo) Strisce di separazione, materiale S355J2WP (CORTEN) 200-400mm (larghezza di sviluppo)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 79,33
Codice:	BOL24_03.09.04A		
Sottocapitolo:	-		
Codice:	BOL24_03.09.04A.04		
Voce principale:	Sportello in lamiera per contattori della corrente e del gas Sportello per contattori della corrente e de gas, mobile, per nicchie in parete; rettangolare, telaio in acciaio; fornito e montato, realizzato come segue: telaio per apertura a battente; fissaggio al muro; anta battente in lamiera di acciaio, spessore della lamiera come da richiesta; per contattori gas con fori di ventilazione; numero di ante a battente: 1 o 2, cerniere in acciaio o materiale sintetico, a vista; chiusura a chiave (comprese 2 chiavi) o con serratura a triangolo; superficie grezza. Sovrapprezzo per zincatura e rivestimento pos. 03.12 - Rivestimento di superfici metalliche		
Codice:	BOL24_03.09.04A.04.01		
Voce:	a un'anta a un'anta		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 581,27
Codice:	BOL24_03.09.04A.04.02		
Voce:	a due ante a due ante		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 680,90
Codice:	BOL24_03.10		
Capitolo:	Ferramenta particolare Il Gruppo 03.10 comprende i seguenti sottogruppi: 03.10.01 Ferramenta per finestre 03.10.02 Ferramenta per porte 03.10.03 Chiudiporta 03.10.04 Maniglioni antipanico		
Codice:	BOL24_03.10.01		
Sottocapitolo:	Ferramenta per finestre in acciaio Ferramenta per finestre in acciaio		
Codice:	BOL24_03.10.01.01		
Voce principale:	Ferramenta anti-ribalta: Sovrapprezzo per ferramenta anta-ribalta monocomando ad incasso per serramenti, con altezza martellina variabile, in acciaio zincato, nottolini di chiusura sui quattro lati; dispositivo contro manovre errate, sicurezza contro la chiusura accidentale; in alluminio anodizzato, fornita e posta in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
Codice:	BOL24_03.10.01.01.A		



Voce: un battente
per serramenti rettangolari a monobattente, larghezza battente fino a 1300 mm e altezza battente fino a 1500 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 133,57**

Codice: **BOL24_03.10.01.01.B**
Voce: due battenti
per serramenti rettangolari a due battenti, larghezza singolo battente fino a 1300 mm e altezza battente fino a 1500 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 192,78**

Codice: **BOL24_03.10.02**
Sottocapitolo: Ferramenta per porte
Ferramenta per porte

Codice: **BOL24_03.10.02.01**
Voce principale: Cerniera in alluminio:
Cerniera ad ali a forare in alluminio anodizzato, colore argento, con piastrene di rinforzo, perno fisso in acciaio inossidabile con blocco, testa piatta, fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice:

Codice: **BOL24_03.10.02.01.A**
Voce: a due ali
a due ali, peso porta max. 100 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 39,56**

Codice: **BOL24_03.10.02.01.B**
Voce: a tre ali
a tre ali, peso porta max. 100 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 52,48**

Codice: **BOL24_03.10.03**
Sottocapitolo: Chiudiporta
Chiudiporta

Codice: **BOL24_03.10.03.01**
Voce principale: Chiudiporta aereo:
Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio, scatola in alluminio colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:

Codice: **BOL24_03.10.03.01.A**
Voce: battente 1100mm
per porte con battenti fino a 1100 mm di larghezza

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 171,96**

Codice: **BOL24_03.10.03.01.B**
Voce: battente 1400mm
per porte con battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm di larghezza

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 295,94**

Codice: **BOL24_03.10.03.02**
Voce principale: Chiudiporta aereo a slitta:
Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio e braccio con barra a slitta, scatola in alluminio colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:

Codice: **BOL24_03.10.03.02.A**
Voce: battente 1100mm
per porte con battenti fino a 1100 mm di larghezza

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 216,30**

Codice: **BOL24_03.10.03.02.B**
Voce: battente 1400mm
per porte con battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm di larghezza



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 289,11**

Codice: **BOL24_03.10.03.03**
Voce principale: Chiudiporta aereo con seq. chius.:
Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio e braccio con barra a slitta, scatola in alluminio colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, regolatore sequenza di chiusura mediante meccanismo di sgancio nel telaio, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:

Codice: **BOL24_03.10.03.03.A**
Voce: due battenti 1100mm
per porte con due battenti fino a 1100 mm di larghezza

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 533,26**

Codice: **BOL24_03.10.03.03.B**
Voce: due battenti 1400mm
per porte con due battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm di larghezza

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 621,89**

Codice: **BOL24_03.10.03.04**
Voce principale: Chiudiporta a pavimento:
Chiudiporta a pavimento per porte a battuta e a vento con freno d'apertura, forza di chiusura da 15 a 45 Nm a regolazione esterna, con fermo porta inseribile e disinseribile per qualsiasi posizione fra 80° e 120°, registrabilità in altezza, di lato e in lungo, braccio portante e cerniera in alluminio anodizzato, piastra di copertura in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera con scatola d'incasso da cementare a filo pavimento finito:

Codice: **BOL24_03.10.03.04.A**
Voce: battente 1400mm
per battenti della larghezza fino a 1400 mm e del peso fino a 250 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 537,31**

Codice: **BOL24_03.10.04**
Sottocapitolo: Maniglioni antipanico
Maniglioni antipanico

Codice: **BOL24_03.10.04.01**
Voce principale: Maniglione antipanico:
Maniglione antipanico munito di marcatura CE; con barra di comando, supporti intermedi, molle di richiamo, movimento ad angolo, piastre e bocchette d'incontro, barra in acciaio cromato, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:

Codice: **BOL24_03.10.04.01.A**
Voce: 1 batt. - 1 scrocco
per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale e scrocco laterale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 224,21**

Codice: **BOL24_03.10.04.01.B**
Voce: 1 batt. - 1 scrocco con serrat.
per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale, serratura da infilare con scrocco, cilindro sagomato e maniglia per comando esterno

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 230,54**

Codice: **BOL24_03.10.04.01.C**
Voce: 1 batt. - 3 scrocci con serrat.
per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, alto e basso, serratura da infilare per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 291,84**

Codice: **BOL24_03.10.04.01.D**
Voce: battente semifisso
per anta battente semifissa fino a 1280 mm di larghezza di porte a due battenti, con barra orizzontale e coppia scrocci per chiusura alto e basso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 286,50**

Codice: **BOL24_03.10.04.02**
Voce principale: Maniglione antipanico "Push-bar":
Maniglione antipanico della serie "Push-bar", sporgenza max. 65 mm, munito di marcatura CE; con barra di comando in acciaio inox, carter verniciato



con colori di serie, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:

Codice:	BOL24_03.10.04.02.A			
Voce:	1 batt. - 1 scrocco per anta battente fino a 1114 mm di larghezza, con barra orizzontale e scrocco laterale			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 529,76
Codice:	BOL24_03.10.04.02.B			
Voce:	1 batt. - 1 scrocco con serrat. per anta battente fino a 1114 mm di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, serratura da infilare predisposta per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 529,76
Codice:	BOL24_03.10.04.02.C			
Voce:	1 batt. - 3 scrocci con serrat. per anta battente fino a 1114 mm di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, coppia scrocci per chiusura alto e basso, serratura da infilare predisposta per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 529,76
Codice:	BOL24_03.10.04.02.D			
Voce:	battente semifisso per anta battente semifissa fino a 1114 mm di larghezza di porta a due battenti, con barra orizzontale e coppia scrocci per chiusura alto e basso			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 437,15
Codice:	BOL24_03.12			
Capitolo:	Rivestimenti di superfici metalliche Rivestimenti di superfici metalliche, Il trattamento delle superfici viene effettuato a norma di legge			
Codice:	BOL24_03.12.01			
Sottocapitolo:	Zincatura Zincatura a caldo a norma di legge			
Codice:	BOL24_03.12.01.01			
Voce principale:	Zincatura carpenteria leggera Zincatura a caldo carpenteria leggera			
Codice:	BOL24_03.12.01.01.A			
Voce:	Zincatura carpenteria leggera < 350 kg Zincatura carpenteria leggera < 350 kg			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,16
Codice:	BOL24_03.12.01.01.B			
Voce:	Zincatura carpenteria leggera > 350 kg Zincatura carpenteria leggera > 350 kg			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,71
Codice:	BOL24_03.12.01.02			
Voce principale:	Zincatura carpenteria pesante Zincatura a caldo carpenteria pesante			
Codice:	BOL24_03.12.01.02.A			
Voce:	Zincatura carpenteria pesante < 1000 kg Zincatura a caldo carpenteria pesante < 1000 kg			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,27
Codice:	BOL24_03.12.01.02.B			
Voce:	Zincatura carpenteria pesante 1000-5000 kg Zincatura a caldo carpenteria pesante 1000-5000 kg			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,14
Codice:	BOL24_03.12.01.02.C			



Voce:	Zincatura carpenteria pesante 5000-10000 kg		
	Zincatura a caldo carpenteria pesante 5000-10000 kg		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,92
Codice:	BOL24_03.12.01.02.D		
Voce:	Zincatura carpenteria pesante > 10000 kg		
	Zincatura a caldo carpenteria pesante > 10000 kg		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,79
Codice:	BOL24_03.12.02		
Sottocapitolo:	Verniciatura a polvere		
	Il trattamento delle superfici viene effettuato a norma di legge		
Codice:	BOL24_03.12.02.01A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_03.12.02.01A.01		
Voce:	Verniciatura a polvere		
	Verniciatura a polvere secondo RAL		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,12
Codice:	BOL24_03.13		
Capitolo:	Costi speciali		
	Costi vari non considerati nelle altre posizioni		
Codice:	BOL24_03.13.02A		
Sottocapitolo:	-		
	-		
Codice:	BOL24_03.13.02A.02		
Voce principale:	Materiale di consumo		
	Materiale di consumo necessario per una realizzazione a regola d'arte del lavoro		
Codice:	BOL24_03.13.02A.02.01		
Voce:	Tasselli chimici		
	Tasselli chimici per l'ancoraggio a strutture esistenti o a strutture che non sono comprese nella prestazione.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 14,50
Codice:	BOL24_03.13.02A.02.02		
Voce:	Viti e tasselli		
	Viti e tasselli per l'ancoraggio a strutture esistenti o a strutture che non sono comprese nella prestazione.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 5,51
Codice:	BOL24_03.14		
Capitolo:	Pensilina		
	Il gruppo 03.14 include i seguenti sottogruppi: 03.14.01A.01 Pensilina in vetro		
Codice:	BOL24_03.14.01A		
Sottocapitolo:	-		
	-		
Codice:	BOL24_03.14.01A.01		
Voce principale:	Pensilina in vetro		
	Pensilina in vetro		
Codice:	BOL24_03.14.01A.01.01		
Voce:	Pensilina con mensola a parete e tiranti		
	Fornitura e montaggio di pensiline in vetro per esterni, composte da mensola a parete e punti di fissaggio, tiranti, vetro e accessori per vetrate sopraelevate con calcoli statici per tipo verificati. Resistenti agli urti e antisdrucchiolo, resistenti ai raggi UV in maniera permanente.		
	Mensole a parete, punti di fissaggio e tiranti in acciaio inox AISI 304/V2A , spessore del vetro e numero di tiranti a seconda dell'utilizzo, del luogo di montaggio e dell'inclinazione.		
	Sbalzo max. 1600 mm		
	senza ulteriore sottostruttura in acciaio, per sovrapprezzo vedi 03.09.01.01		
	Sovrapprezzo per zincatura e rivestimento codice 03.12 - Rivestimento di superfici metalliche		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 666,48
Codice:	BOL24_03.16		
Capitolo:	Sistemazione interna carpenteria metallica		



Il gruppo 03.16 include i seguenti sottogruppi:

- 03.06.01 Telaio tavolo
- 03.06.02 Scaffali per bottiglie
- 03.06.03 Scossaline battiscopa
- 03.06.04 Griglia di ventilazione
- 03.06.05 Scaffali metallici in lamiera
- 03.06.06 Zerbini
- 03.16.07 Rivestimenti in lamiera

Codice: BOL24_03.16.01A
Sottocapitolo: -

Codice: BOL24_03.16.01A.06
Voce principale: Zerbini
Zerbini

Codice: BOL24_03.16.01A.06.01
Voce: Zerbini (in alluminio/a spazzola/tappeto)
Telaio angolare in acciaio per posa zerbino a filo pavimento;
zerbino da interno ed esterno; profilo in alluminio con materiale per pulizia scarpe in feltro in polipropilene, gomma EPDM o spazzole in nylon 6.6; collegamento dei profili con filo in acciaio inox avvolto in PVC; altezza profilo 4 e 8 mm
Sovrapprezzo per zincatura e rivestimento codice 03.12 Rivestimento di superfici metalliche

Unità di misura m2
Prezzo € 712,68

Codice: BOL24_04
Lavori: Opere da pittore e opere di costruttore a secco
I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario, delle assistenze murarie, nonché dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:

Il capitolo 04 comprende i seguenti gruppi:

- 04.01 Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso
- 04.02 Lavorazioni su supporti in legno e suoi derivati
- 04.03 Lavorazioni su supporti in metallo
- 04.04 Lavorazioni su supporti in PVC
- 04.05 Lavori di costruttore a secco
- 04.06 Lavori di restauro

Codice: BOL24_04.01
Capitolo: Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso
Il gruppo 04.01 comprende i seguenti sottogruppi:

- 04.01.01 Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso
- 04.01.02 Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni
- 04.01.03 Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni
- 04.01.04 Rivestimento protettivo

Codice: BOL24_04.01.01
Sottocapitolo: Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso
Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso

Codice: BOL24_04.01.01.01
Voce principale: Asportaz. vecchia pittura int.:
Asportazione parziale di vecchi strati di pittura su superfici interne con raschiatura, spazzolatura e lavaggio, riprese di danni di lieve entità. S'intendono compresi la successiva rimozione, nonché la raccolta, lo sgombero e il trasporto dei rifiuti alle pubbliche discariche. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:

Codice: BOL24_04.01.01.01.A
Voce: pittura a calce
pittura a calce

Unità di misura m2
Prezzo € 5,14

Codice: BOL24_04.01.01.01.B
Voce: idropittura
idropittura

Unità di misura m2
Prezzo € 5,17

Codice: BOL24_04.01.01.01.C
Voce: vernice
vernice monocomponente

Unità di misura m2
Prezzo € 11,10

Codice: BOL24_04.01.01.01.D
Voce: tappezzeria



tappezzeria, compresi residui di collante, listelli e chiodini

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,81**

Codice: **BOL24_04.01.01.02**
Voce principale: Asportaz. vecchia pittura:
Asportazione parziale di vecchi strati di pittura su superfici esterne con intonaco a finitura liscia, compresi il successivo accurato lavaggio con acqua e spatola, tutti i provvedimenti precauzionali e mezzi atti a evitare danni alle opere circostanti oltre un'estesa protezione con teli di rete, nonché la raccolta dei detriti inquinanti entro contenitori, lo sgombero e il trasporto degli stessi alle pubbliche discariche. Sono esclusi i diritti di discarica contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_04.01.01.02.B**
Voce: a vapore e con sverniciante emulsionante
con sverniciante a vapore e con sverniciante emulsionante

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,22**

Codice: **BOL24_04.01.01.02.C**
Voce: a vapore
a getto di vapore

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,31**

Codice: **BOL24_04.01.01.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.01.01.03A.03**
Voce: Asportaz. depositi incoerenti
Asportazione di depositi incoerenti come fuliggine, calcinacci superficiali, polvere da superfici di limitate estensioni eseguita con stracci, scopinetti o spatola, compresi sgombero e smaltimento dei rifiuti. Sono esclusi i corrispettivi per diritti di discarica contabilizzati a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,27**

Codice: **BOL24_04.01.01.04**
Voce principale: Fondo isol.:
Pretrattamento di supporto con una mano di fondo isolante per la riduzione di potere assorbente di supporti in agglomerato edile per successive pitturazioni:

Codice: **BOL24_04.01.01.04.A**
Voce: resine in disp.
a base di resine sintetiche in dispersione (all'acqua)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,06**

Codice: **BOL24_04.01.01.04.B**
Voce: soluz. di legante
a base di soluzioni di legante (a solvente)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,33**

Codice: **BOL24_04.01.01.04.C**
Voce: Pretrattamento del sottofondo con mano di fondo isolante
Pretrattamento unico del sottofondo con mano di fondo isolante per la riduzione della capacità di assorbimento di sottofondi minerali per successive pitturazioni: c) mano di fondo pigmentato su superficie da intonacare, diluibile in acqua

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,64**

Codice: **BOL24_04.01.01.05**
Voce principale: Fondo isol.:
Pretrattamento di supporto con una mano di fondo isolante per la riduzione dell'alcalinità di superfici intonacate a calce o in cemento, escluso gesso (per la riduzione di potere assorbente, per il consolidamento del supporto e per l'impedimento di migrazione di macchie d'acqua):

Codice: **BOL24_04.01.01.05.A**
Voce: a base di fluosilicati
a base di fluosilicati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,73**

Codice: **BOL24_04.01.01.06**



Voce principale:		Intonaco a pennello, effetto malta fine: Pretrattamento di supporto con una mano di fondo con intonaco a pennello a effetto malta fine:	
Codice:	BOL24_04.01.01.06.A		
Voce:	interni per interni		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,76
Codice:	BOL24_04.01.01.06.B		
Voce:	esterni per esterni		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,33
Codice:	BOL24_04.01.01.07		
Voce principale:	Rasatura: Rasatura a due riprese incrociate di stucco su superfici intonacate a fino, comprese la carteggiatura e la lisciatura:		
Codice:	BOL24_04.01.01.07.A		
Voce:	stucco di cemento stucco a base di cemento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,62
Codice:	BOL24_04.01.01.07.B		
Voce:	stucco di resin. sint. stucco a base di resine sintetiche		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,54
Codice:	BOL24_04.01.01.07.C		
Voce:	stucco di gesso stucco a base di gesso (interni)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,40
Codice:	BOL24_04.01.01.07.D		
Voce:	stucco acrilico stucco a base acrilica (interni e rappezzi esterni)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,96
Codice:	BOL24_04.01.01.08		
Voce principale:	Asportazione depositi incoerenti: Asportazione di depositi incoerenti su pietre naturali ed artificiali eseguita con metodi meccanici ad azione abrasiva, compresi tutti i provvedimenti per la protezione dei manufatti prossimi alla zona dei lavori di pulizia mediante esteso stendimento di teli di rete, nonché la raccolta dei detriti inquinanti entro contenitori, lo sgombero e il trasporto degli stessi alle pubbliche discariche. Sono esclusi i diritti di discarica, contabilizzati a parte:		
Codice:	BOL24_04.01.01.08.A		
Voce:	sabbiatura sabbiatura a secco con sabbia silicea o quarzifera		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,13
Codice:	BOL24_04.01.01.08.B		
Voce:	idrosabbiatura idrosabbiatura con sabbia silicea o quarzifera		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,30
Codice:	BOL24_04.01.01.08.C		
Voce:	sabbiatura alta press. idrosabbiatura ad alta pressione oltre 100 atm ed abrasivi non silicotigeni di adatta granulometria		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,95
Codice:	BOL24_04.01.01.09		



Voce principale:		Fessurazioni: Apertura e riempimento con gesso di singole fessurazioni di tipo strutturale su pareti; congiunzione con retina tessile in fibra di vetro annegata in collante autoadesivo e rasata:	
Codice:	BOL24_04.01.01.09.A		
Voce:	retina largh. 10cm con retina della larghezza fino a 10 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,32
Codice:	BOL24_04.01.01.09.B		
Voce:	retina largh. 10-20cm con retina di larghezza superiore a 10 cm fino a 20 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,23
Codice:	BOL24_04.01.01.10A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_04.01.01.10A.10		
Voce:	Rasatura di controsoffitto in lastre di cartongesso già posato Rasatura di controsoffitto in lastre di cartongesso già posato. Sono compresi l'esecuzione dei raccordi perimetrali con mastice elastico, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura dei giunti, delle teste delle viti di fissaggio, i piani di lavoro nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,19
Codice:	BOL24_04.01.01.11		
Voce principale:	Vecchi strati Vecchi strati		
Codice:	BOL24_04.01.01.11.A		
Voce:	Vecchi strati Ritocco di parti dell'intonaco danneggiate a) fino a 2% della superficie		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,00
Codice:	BOL24_04.01.01.11.B		
Voce:	Vecchi strati Ritocco di parti dell'intonaco danneggiate a) fino al 30% della superficie		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,65
Codice:	BOL24_04.01.01.12		
Voce principale:	Copertura di superfici Copertura di superfici		
Codice:	BOL24_04.01.01.12.A		
Voce:	Copertura di superfici da proteggere Copertura di superfici da proteggere con telo o carta resistente e rimozione e smaltimento degli stessi dopo l'uso		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,88
Codice:	BOL24_04.01.01.12.B		
Voce:	Copertura di battiscopa Copertura di battiscopa, travi in legno, telai, etc. con nastro adesivo e telo o strisce di carte e rimozione e smaltimento degli stessi dopo l'uso.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,46
Codice:	BOL24_04.01.01.13		
Voce principale:	Risanamento da muffe Risanamento da muffe		
Codice:	BOL24_04.01.01.13.A		
Voce:	Rischio basso Muffe in superficie, fino a 0,5m2, senza produzione di polveri. Pretrattamento con fissativo speciale per le spore della muffa, applicazione del toglimuffa, 2 mani con colore antimuffa a base di minerali.		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,15**

Codice: **BOL24_04.01.01.13.B**
Voce: Rischio medio
Superfici da 0,5 a 3,0 m2 , fino a 0,5 cm di profondità, con impedimento del volo delle spore della muffa durante l'asportazione delle superfici interessata. Pretrattamento con fissativo speciale per le spore della muffa, applicazione del toglimuffa, applicazione di un intonaco speciale di calce per l'assorbimento dell'umidità, 2 mani con colore antimuffa a base di minerali.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 43,84**

Codice: **BOL24_04.01.01.13.C**
Voce: Rischio elevato
Superfici oltre 3,0 m2 , oltre 0,5 cm di profondità, asportazione di superfici maggiori del sottofondo evitando il volo delle spore della muffa. Pretrattamento con fissativo speciale per le spore della muffa, applicazione del toglimuffa, incollaggio di una piastra in silicato di calcio, intonacatura della piastra in silicato D 2,5 cm e 2 mani con colore antimuffa a base di minerali.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 100,52**

Codice: **BOL24_04.01.02**
Sottocapitolo: Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni
Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni

Codice: **BOL24_04.01.02.01**
Voce principale: Pittura a calce:
Pitturazione coprente con pittura a grassello di calce per esterni con l'aggiunta di pigmenti e/o minime parti di altri leganti, applicata a mano come segue:

Codice: **BOL24_04.01.02.01.A**
Voce: impr. + 2 mani
umidificazione del supporto, imprimitura con latte di grassello di calce, mano intermedia e mano a finire con pittura a calce

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,18**

Codice: **BOL24_04.01.02.01.B**
Voce: ulter. mano
per mano intermedia di pittura a grassello di calce e data in più

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,41**

Codice: **BOL24_04.01.02.03**
Voce principale: Pittura a base di silicati:
Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%; resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne, mano di fondo e mano a finire:

Codice: **BOL24_04.01.02.03.A**
Voce: tinta bianca leggermente sfumata
tinta bianca leggermente sfumata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,81**

Codice: **BOL24_04.01.02.03.B**
Voce: tinta media
tinta media

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,74**

Codice: **BOL24_04.01.02.03.C**
Voce: tinta intensa
tinta intensa

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,24**

Codice: **BOL24_04.01.02.03.D**
Voce: tinta profonda
tinta profonda

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,53**



Codice: Voce principale:	BOL24_04.01.02.04 Idropittura: Pitturazione coprente con idropittura a base di resine sintetiche, pigmenti e riempitivo, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne:		
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.04.A polimerizz. vinil. imprimitura e mano a finire con idropittura a base di polimerizzato vinilico		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,06
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.04.B polimerizz. acril. imprimitura e mano a finire con idropittura a base di polimerizzato acrilico		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,28
Codice: Voce principale:	BOL24_04.01.02.05 Idropittura al quarzo: Pitturazione coprente con idropittura a base di resine sintetiche, pigmenti e inerti in polveri di quarzo, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne con imprimitura e mano a finire con pittura in dispersione:		
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.05.A tinta chiara bianco e tinta chiara		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,48
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.05.B tinta media tinta media e tinta profonda		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,13
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.05.C ulter. mano ulteriore mano intermedia		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,51
Codice: Voce principale:	BOL24_04.01.02.06 Rivest. plastico: Rivestimento plastico continuo a effetto graffiato, a base di resine sintetiche in dispersione, di quarzi sferoidali di diverse granulometrie e pigmenti, resistente agli agenti atmosferici, per superfici esterne intonacate a civile con malta bastarda, formato da imprimitura con fissativo e mano a finire con un rivestimento plastico eseguito conforme indicazioni della casa produttrice:		
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.06.A lineare fine lineare fine, granulometria fino 1,2 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,71
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.06.B lineare medio lineare medio, granulometria fino 2,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,36
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.06.C lineare grosso lineare grosso, granulometria oltre 2,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,64
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.06.D circolare fine circolare fine, granulometria fino 1,2 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,32



Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.06.E circolare medio circolare medio, granulometria fino 2,0 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,50
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.06.F circolare grosso circolare grosso, granulometria oltre 2,0 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,35
Codice: Voce principale:	BOL24_04.01.02.07 Pittura emuls. res. silic.: Pitturazione coprente con pittura emulsionata a base di resine siliconiche e pigmenti, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne, con imprimitura con isolante a base di resine siliconiche e una mano a finire con pittura emulsionata a base di resine siliconiche:		
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.07.A tinta bianca leggermente sfumata tinta bianca leggermente sfumata	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,64
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.07.B tinta media tinta media	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,47
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.07.C tinta profonda tinta profonda	Unità di misura	m2
Codice: Voce principale:	BOL24_04.01.02.08 Pittura plastoelast.: Pitturazione coprente con pittura plastoelastica a base di resine sintetiche e pigmenti (per la pitturazione di superfici con microscrepature), resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne:		
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.08.A imprimit. + 2 mani imprimitura con isolante e una mano a finire con pittura plastoelastica in dispersione	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,72
Codice: Voce principale:	BOL24_04.01.02.09 Pittura coprente cls: Pitturazione coprente con pittura resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne lisce in calcestruzzo:		
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.09.A a base silicat. pittura a base di silicati con una mano di fondo e una mano a finire	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,13
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.09.B idropittura idropittura a base di resine sintetiche con imprimitura con isolante a solvente e una mano a finire con polimerizzato acrilico	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,64
Codice: Voce principale:	BOL24_04.01.02.10 Impregnante glassante: Trattamento di superficie con impregnante glassante, per esterni, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici intonacate, superfici in calcestruzzo o in pietra naturale o artificiale:		
Codice: Voce:	BOL24_04.01.02.10.A silicat. in disp. pittura glassante a base di silicati con imprimitura con fissativo diluito e mano a finire con pittura glassante a base di silicati in dispersione		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,26**

Codice: **BOL24_04.01.02.10.B**
Voce: glassant. in disp.
pittura glassante in dispersione con imprimitura con isolante a solvente e una mano a finire con pittura glassante in dispersione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,05**

Codice: **BOL24_04.01.02.11**
Voce principale: Impregnante incolore:
Trattamento di superficie con impregnante incolore, per esterni, resistente agli agenti atmosferici, applicato su superfici intonacate, superfici in calcestruzzo o in pietra naturale e artificiale:

Codice: **BOL24_04.01.02.11.A**
Voce: impregn. siliconico
impregnante idrofobo incolore a base di resine siliconiche per supporti assorbenti con una imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire per un consumo complessivo di 200 g/m2 applicato bagnato su bagnato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,30**

Codice: **BOL24_04.01.02.11.B**
Voce: idropittura
idropittura a base di resine sintetiche con imprimitura con isolante all'acqua ed una mano a finire a base di resine sintetiche

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,65**

Codice: **BOL24_04.01.02.12**
Voce principale: Pittura coprente con prodotto d'alta qualità a base di sol di silice:
Pittura coprente con prodotto d'alta qualità a base di sol di silice per sottofondi minerali e organici, per esterni, alta resistenza agli agenti atmosferici, con una prima mano e una a finire con pittura a base di sol di silice:

Codice: **BOL24_04.01.02.12.A**
Voce: tinta bianca leggermente sfumata
tinta bianca leggermente sfumata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,90**

Codice: **BOL24_04.01.02.12.B**
Voce: tinta media
tinta media

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,96**

Codice: **BOL24_04.01.02.12.C**
Voce: tinta intensa
tinta intensa

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,00**

Codice: **BOL24_04.01.02.12.D**
Voce: tinta profonda
tinta profonda

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,02**

Codice: **BOL24_04.01.03**
Sottocapitolo: Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni
Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni

Codice: **BOL24_04.01.03.01**
Voce principale: Pittura a calce:
Pitturazione coprente con pittura a calce per interni, con l'aggiunta di pigmenti e/o minime parti di altri leganti, applicata a mano come segue:

Codice: **BOL24_04.01.03.01.A**
Voce: impr. + 1 mano
umidificazione del supporto, imprimitura con latte di calce, mano intermedia e mano a finire con pittura a calce

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,15**



Codice:	BOL24_04.01.03.01.B			
Voce:	mano in più per mano intermedia di pittura a calce data in più			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 2,41
Codice:	BOL24_04.01.03.03			
Voce principale:	Silicati di potassio: Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%, resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne maggiori di 500 mq, mano di fondo e mano a finire:			
Codice:	BOL24_04.01.03.03.A			
Voce:	tinta chiara tinta chiara			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,87
Codice:	BOL24_04.01.03.03.B			
Voce:	tinta media tinta media			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 6,30
Codice:	BOL24_04.01.03.03.C			
Voce:	tinta intensa tinta intensa			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 6,94
Codice:	BOL24_04.01.03.03.D			
Voce:	tinta profonda tinta profonda			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 8,01
Codice:	BOL24_04.01.03.03.E			
Voce:	airless a spruzzo			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 2,94
Codice:	BOL24_04.01.03.03.F			
Voce:	piccole superfici fino a 500m2 piccole superfici fino a 500m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 6,63
Codice:	BOL24_04.01.03.03.G			
Voce:	spalmatura per ristrutturazione spalmatura per ristrutturazione			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,48
Codice:	BOL24_04.01.03.04			
Voce principale:	Tempera: Tinteggiatura coprente a tempera in tinta di tono chiaro in versatato di vinile (idropittura non lavabile), non scolorante, applicata a più mani su superfici interne:			
Codice:	BOL24_04.01.03.04.A			
Voce:	imprim. + 1 mano (superfici oltre 500m2) imprimatura e mano a finire (superfici oltre 500m2)			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 3,10
Codice:	BOL24_04.01.03.04.B			
Voce:	mano in più (sovrapprezzo su 04.01.03.04.a) per mano a finire data in più (sovrapprezzo su 04.01.03.04.a)			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,18
Codice:	BOL24_04.01.03.04.C		
Voce:	airless 2 mani a spruzzo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,22
Codice:	BOL24_04.01.03.04.D		
Voce:	imprim. + 1 mano (piccole superfici fino a 500m2) imprim. + 1 mano (piccole superfici fino a 500m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,02
Codice:	BOL24_04.01.03.04.E		
Voce:	spalmatura per ristrutturazione spalmatura per ristrutturazione		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,44
Codice:	BOL24_04.01.03.05		
Voce principale:	Idropittura: Pittura coprente con idropittura a base di resine sintetiche, resistente allo sfregamento, in tinta bianca o in tinta chiara, applicata su superfici interne, con imprimitura con isolante all'acqua e mano a finire:		
Codice:	BOL24_04.01.03.05.A		
Voce:	polimerizz. vinil. (superfici oltre 500m2) pittura a base di polimerizzato di resine viniliche (superfici oltre 500m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,91
Codice:	BOL24_04.01.03.05.B		
Voce:	polimerizz. acriliche pittura a base di polimerizzato di resine acriliche		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,46
Codice:	BOL24_04.01.03.05.C		
Voce:	tinta profonda pittura in tinta profonda		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,94
Codice:	BOL24_04.01.03.05.D		
Voce:	airless airless a spruzzo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,94
Codice:	BOL24_04.01.03.05.E		
Voce:	pittura a base di polimerizzato di resine viniliche (piccole superfici fino a 500m2) pittura a base di polimerizzato di resine viniliche (piccole superfici fino a 500m2)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,59
Codice:	BOL24_04.01.03.05.F		
Voce:	spalmatura per ristrutturazione spalmatura per ristrutturazione		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,18
Codice:	BOL24_04.01.03.06		
Voce principale:	Rivest. plastico soff.: Rivestimento plastico continuo a base di resine sintetiche in dispersione (buccia d'arancio), pigmenti bianchi e riempitivo, applicato con primer di ancoraggio e uno strato a finire:		



Codice:	BOL24_04.01.03.06.A			
Voce:	bucciato bucciato fine			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 11,54
Codice:	BOL24_04.01.03.07			
Voce principale:	Pittura multicolor decorativo: Pittura multicolore ad effetto decorativo resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne, compresi i rivestimenti protettivi:			
Codice:	BOL24_04.01.03.07.A			
Voce:	imprim. + 2 mani Pretrattamento con una mano di fondo isolante all'acqua; una mano di fondo isolante all'acqua, una mano intermedia con idropittura a base di polimerizzato acrilico nella tinta della pittura multicolore e una mano a finire con vernice policroma data a spruzzo			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 20,08
Codice:	BOL24_04.01.03.07.B			
Voce:	mano in più per una mano intermedia di idropittura a base di resine acriliche data in più			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 2,84
Codice:	BOL24_04.01.03.08			
Voce principale:	Spatolato-Veneziano: Rivestimento murale "Spatolato-Veneziano" a base di resine sintetiche emulsionate, pigmenti e polveri di quarzo su superfici interne intonacate e lisciate a frattazzo d'acciaio:			
Codice:	BOL24_04.01.03.08.A			
Voce:	imprim. + 2 mani imprimatura isolante a solvente, rasatura di preparazione del supporto con stucco a base di resine sintetiche e carteggiatura occorrente, rasatura a finire con stucco a base di resine sintetiche emulsionate, pigmenti e polveri di quarzo applicato a taloscia			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 63,56
Codice:	BOL24_04.01.03.09			
Voce principale:	Pittura in lattice: Pitturazione coprente con pittura lavabile in lattice, resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne con una mano di fondo e una mano a finire:			
Codice:	BOL24_04.01.03.09.A			
Voce:	tinta chiara tinta chiara			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 8,13
Codice:	BOL24_04.01.03.09.B			
Voce:	tinta media tinta media			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 8,87
Codice:	BOL24_04.01.03.09.C			
Voce:	tinta intensa tinta intensa			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 9,35
Codice:	BOL24_04.01.03.09.D			
Voce:	tinta profonda tinta profonda			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 12,29
Codice:	BOL24_04.01.04			
Sottocapitolo:	Rivestimento protettivo Rivestimento protettivo			
Codice:	BOL24_04.01.04.05A			
Voce principale:	-			



Codice:	BOL24_04.01.04.05A.05			
Voce:	Rivestimento protettivo di pavimenti Rivestimento protettivo di pavimenti e muratura con vernice protettiva epossidica a due componenti, diluibile con acqua, con elevata resistenza all'abrasione e resistente agli agenti chimici. Applicazione con una mano di fondo e una a finire.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 13,24
Codice:	BOL24_04.02			
Capitolo:	Lavorazioni su supporti in legno e suoi derivati Il gruppo 04.02 comprende i seguenti sottogruppi:			
	04.02.01 Pretrattamento di supporti in legno e suoi derivati 04.02.02 Pitturazione di supporti in legno e suoi derivati per interni ed esterni 04.02.03 Pitturazione per sollecitazioni particolari			
Codice:	BOL24_04.02.01			
Sottocapitolo:	Pretrattamento di supporti in legno e suoi derivati Pretrattamento di supporti in legno e suoi derivati			
Codice:	BOL24_04.02.01.01			
Voce principale:	Trattamento preserv.: Trattamento preservante del legno con impregnante chimico incolore fungicida e insetticida, dato a pennello, spruzzo o ad immersione:			
Codice:	BOL24_04.02.01.01.A			
Voce:	elem. costr. per elementi costruttivi, consumo minimo 60 g/m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 3,42
Codice:	BOL24_04.02.01.01.B			
Voce:	serramenti per serramenti, consumo minimo 90 g/m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 4,06
Codice:	BOL24_04.02.01.01.C			
Voce:	steccati e cancelli per steccati e cancelli in legno, consumo minimo 90 g/m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 3,85
Codice:	BOL24_04.02.01.02			
Voce principale:	Mano di fondo: Applicazione di una mano di fondo su supporti in legno, prima di procedere a stuccature o pitturazioni:			
Codice:	BOL24_04.02.01.02.A			
Voce:	olio di lino olio di lino cotto			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,14
Codice:	BOL24_04.02.01.02.B			
Voce:	impregn. solvente impregnante turapori a solvente			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,32
Codice:	BOL24_04.02.01.02.C			
Voce:	vernice pittura a base di vernici			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,00
Codice:	BOL24_04.02.01.02.D			
Voce:	anti azzurramento impregnante preservante da funghi d'azzurramento			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,51



Codice:	BOL24_04.02.01.02.E			
Voce:	Fondo a solvente per legno Fondo a solvente, trasparente, privo di biocidi, per interno ed esterno, per legno e pannelli di compensato con alto contenuto di lignina; resistenza a saliva e al sudore.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 8,46
Codice:	BOL24_04.02.01.04			
Voce principale:	Rasatura globale: Rasatura globale di superfici di manufatti in legno incl. carteggiatura; per interni:			
Codice:	BOL24_04.02.01.04.A			
Voce:	stucco sintetico con stucco sintetico su opere vecchie già verniciate			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 6,15
Codice:	BOL24_04.02.01.04.B			
Voce:	stucco a base di resine con stucco sintetico su opere nuove			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,60
Codice:	BOL24_04.02.01.05A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.02.01.05A.05			
Voce:	Carteggiatura Carteggiatura di superfici in legno eseguita fra le fasi di verniciatura, nonché spazzolatura finale.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 3,30
Codice:	BOL24_04.02.01.06A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.02.01.06A.06			
Voce:	Asportazione pitture Asportazione di vecchie pitture fessurate e in fase di distacco; pulitura e raschiatura del supporto rimesso a nudo, nonché carteggiatura livellante dei raccordi alla vecchia pittura.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,14
Codice:	BOL24_04.02.01.07A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.02.01.07A.07			
Voce:	Pulitura con detergente Pulitura di superfici in legno con detergente a base di solventi per migliorare l'ancoraggio fra il supporto e le mani di finitura.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 3,34
Codice:	BOL24_04.02.01.08A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.02.01.08A.08			
Voce:	Sverniciatura totale Sverniciatura con asportazione totale di strati di pittura fessurati e scagliati, compresi pulitura e carteggiatura del supporto rimesso a nudo.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 41,01
Codice:	BOL24_04.02.01.09A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.02.01.09A.09			
Voce:	Eliminazione di lievi impurità da polvere, sporco, etc. Eliminazione di lievi impurità da polvere, sporco su legno e suoi derivati, etc.			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,57**

Codice: **BOL24_04.02.01.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.02.01.10A.10**
Voce: Levigatura accurata del sottofondo in legno
Levigatura accurata del sottofondo in legno

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,63**

Codice: **BOL24_04.02.01.11A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.02.01.11A.11**
Voce: Carteggiatura totale di vecchie mani di vernice
Carteggiatura totale di vecchie mani di vernice su parti in legno non stabilizzate

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,40**

Codice: **BOL24_04.02.01.12A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.02.01.12A.12**
Voce: Lavorazione dei danni su legno con stucco per legno
Lavorazione dei danni su legno con stucco per legno

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,36**

Codice: **BOL24_04.02.01.13A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.02.01.13A.13**
Voce: Eliminazione della ruggine dalla ferramenta e verniciatura antiruggine
Eliminazione della ruggine dalla ferramenta e verniciatura antiruggine

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2,38**

Codice: **BOL24_04.02.01.14A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.02.01.14A.14**
Voce: Decapaggio delle vecchie mani di olio o lacca
Decapaggio delle vecchie mani di olio o lacca su legno e suoi derivati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,37**

Codice: **BOL24_04.02.02**
Sottocapitolo: Pitturazione di supporti in legno e suoi derivati per interni ed esterni
Pitturazione di supporti in legno e suoi derivati per interni ed esterni

Codice: **BOL24_04.02.02.01**
Voce principale: Pittura coprente:
Applicazione di pittura coprente su manufatti in legno, balconi, sottotetti, rivestimenti, etc. compresi pretrattamento del supporto con isolamento dei nodi, stuccatura e sigillatura di crepe e fessure, rimozione di resine solidificate, carteggiatura fra le fasi di verniciatura, pulitura e spolveratura. Esecuzione con:

Codice: **BOL24_04.02.02.01.A**
Voce: smalto alchidico int.
smalto alchidico pigmentato (smalto a solvente) per interno; applicato con: - imprimitura con una mano con smalto colorato alchidico, - finitura con una mano di smalto colorato alchidico.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 29,43**

Codice: **BOL24_04.02.02.01.B**
Voce: smalto alchidico int. e ester.
smalto alchidico pigmentato (smalto a solvente) per porte e finestre interne ed esterne; applicato con:
prima della posa in opera e vetrazione:



- imprimitura con impregnante per protezione antiazzurrimento,
 - una mano intermedia con smalto colorato alchidico,
- dopo la posa e vetratura:
- una seconda mano intermedia con smalto colorato alchidico,
 - finitura con una mano di smalto colorato alchidico.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,56**

Codice: **BOL24_04.02.02.01.C**
Voce: smalto alchidico ester.
Smalto alchidico pigmentato (smalto a solvente) per esterni; applicato con: - una mano intermedia con smalto colorato alchidico su imprimitura come da pos. 04.02.01.02, - finitura con una mano di smalto colorato alchidico.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 30,79**

Codice: **BOL24_04.02.02.01.D**
Voce: smalto emuls.
Smalto in dispersione all'acqua (rivestimento all'acqua); applicato con: - una mano intermedia con smalto in dispersione su imprimitura come da pos. 04.02.01.02, - finitura con una mano di smalto in dispersione.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 23,20**

Codice: **BOL24_04.02.02.01.E**
Voce: Smalto coprente, privo di solventi, brillante, colorato per esterno
Smalto coprente brillante, privo di biocidi, colorato per esterni; è compreso nel prezzo il pretrattamento per legni ad alto contenuto di lignina (vedi pos. 04.02.01.02 e); conforme alla norme di sicurezza e per giocattoli, resistente a saliva e sudore; applicato con: - trattamento di base con fondo impregnante, - una mano intermedia con presmalto; - una mano a finire con smalto coprente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 43,25**

Codice: **BOL24_04.02.02.01.F**
Voce: Smalto coprente privo di solventi, brillante, per interni
Smalto coprente (diluibile con acqua, privo di solventi) brillante, colorato per interni; è compreso nel prezzo il pretrattamento descritto per i legni resinosi e tannici (vedi voce 04.02.01.02 e); conforme alla norme di sicurezza per giocattoli, resistente a saliva e sudore; applicata con: - trattamento base con fondo presmalto diluita con acqua al 10%, - due mani a finire con smalto coprente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,85**

Codice: **BOL24_04.02.02.01.G**
Voce: Smalto coprente privo di solventi, opaco, interno
Smalto coprente (diluibile con acqua, privo di solventi) opaco, colorato per interno, è compreso nel prezzo il pretrattamento per i legni resinosi e tannici (vedi voce 04.02.01.02 e), conforme alla norme di sicurezza per giocattoli, resistente a saliva e sudore; applicata con: - trattamento base con presmalto diluita con acqua al 10%, - una mano intermedia con presmalto, - due mani a finire con smalto coprente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 44,92**

Codice: **BOL24_04.02.02.01.H**
Voce: Smalto coprente privo di solventi, brillante, per esterni
Smalto coprente (diluibile con acqua, privo di solventi) brillante, per tapparelle e finestre, colorato per esterni; è compreso nel prezzo il pretrattamento per legni ad alto contenuto di lignina (vedi pos. 04.02.01.02 e); conforme alla norme di sicurezza e per giocattoli, resistente a saliva e sudore; applicato con: - trattamento base con fondo presmalto diluita con acqua al 10%, - due mani a finire con smalto coprente

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_04.02.02.02**
Voce principale: Vernice glassante:
Applicazione di vernice glassante (non coprente con pigmenti glassanti) su manufatti in legno, rimozione di resine solidificate, pulitura e spolveratura. Esecuzione con:

Codice: **BOL24_04.02.02.02.A**
Voce: in disp.
Vernice glassante in dispersione (vernice all'acqua) per interni ed esterni, applicata con: - una mano intermedia con vernice glassante in dispersione su imprimitura secondo pos. 04.02.01.02, - una mano a finire con vernice glassante in dispersione.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,06**

Codice: **BOL24_04.02.02.02.B**
Voce: impregn. a basso spess.
Impregnante glassante (a solvente) con pellicola a basso spessore per interni ed esterni, applicato con: - una mano intermedia su imprimitura secondo pos. 04.02.01.02, - una mano a finire.



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,46**

Codice: **BOL24_04.02.02.02.C**
Voce: glassante a spessore
vernice glassante (a solvente) con pellicola a spessore per interno ed esterno; applicata con: - imprimitura con una mano di impregnante glassante, - una mano intermedia con vernice trasparente, - una mano a finire con vernice trasparente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,12**

Codice: **BOL24_04.02.02.02.D**
Voce: impregn.-glassante
vernice impregnante - glassante (a solvente), data a ciclo di verniciatura combinato per serramenti interni ed esterni; applicata con:
prima della posa in opera e della vetratura:
- imprimitura con una mano di impregnante glassante,
- una prima mano intermedia,
dopo la posa in opera della vetratura:
- una seconda mano intermedia con vernice glassante,
- una mano a finire con vernice glassante

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,50**

Codice: **BOL24_04.02.02.02.E**
Voce: impregn. glassante
Vernice impregnante glassante a combinazione alchidica/acrilica (all'acqua) per interni ed esterni, applicata con: - una mano intermedia su imprimitura secondo pos. 04.02.01.02, - una mano a finire.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,14**

Codice: **BOL24_04.02.02.02.F**
Voce: Vernice priva di solventi, interno
Vernice (diluibile con acqua, priva di solventi) senza sostanze protettive biocide, colorata per interno; conforme alla norme di sicurezza per giocattoli e resistente a saliva e sudore; applicata con: - trattamento base di vernice diluita con acqua al 10%, - una mano a finire con vernice.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,23**

Codice: **BOL24_04.02.02.02.G**
Voce: Vernice priva di solventi, per esterni
Vernice (diluibile con acqua, priva di solventi) senza sostanze protettive biocide, colorata per esterni; è compreso nel prezzo il pretrattamento per i legni resinosi e tannici (vedi voce 04.02.01.02 e)); conforme alle norme di sicurezza per giocattoli e resistente a saliva e sudore; applicata con: - imprimitura con sostanze protettive biocide, - trattamento base di vernice diluita con acqua al 10%, - una mano intermedia con vernice; - una mano a finire con vernice.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 38,54**

Codice: **BOL24_04.02.02.03**
Voce principale: Vernice incolore:
Applicazione di vernice incolore su manufatti in legno per interno, comprese la pulitura e la spolveratura. Esecuzione con:

Codice: **BOL24_04.02.02.03.A**
Voce: vernice alchidica
Vernice alchidica (a solvente), applicata con: - una mano a finire su imprimitura secondo la pos. 04.02.01.02.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,52**

Codice: **BOL24_04.02.02.03.B**
Voce: vernice poliur.
vernice poliuretanica incolore (vernice a solvente); applicata con:
- imprimitura con una mano di impregnante,
- una mano intermedia,
- una mano a finire.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,82**

Codice: **BOL24_04.02.02.03.C**
Voce: Vernice priva di solventi, incolore per interni
Vernice (diluibile con acqua, priva di solventi) senza sostanze protettive biocide, incolore con leggera tonalità miele per interni; conforme alle norme di sicurezza per giocattoli e resistente a saliva e sudore; applicata con: - trattamento base di vernice diluita con acqua al 10%, - una mano a finire con vernice.



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,72**

Codice: **BOL24_04.02.03**
Sottocapitolo: Pitturazione per sollecitazioni particolari
Pitturazione per sollecitazioni particolari

Codice: **BOL24_04.02.03.02**
Voce principale: Sistema di rivestimento antincendio:
Sistema di rivestimento resistente al fuoco, certificato secondo le norme in vigore, per legno e suoi derivati per interni, superfici lisce; compresi tutti i lavori di preparazione e mano di fondo connesso al sistema; con vernice protettiva, trasparente, opaca; spessore dello strato secondo calcoli statici e sistema di rivestimento corrispondente alle prescrizioni della casa produttrice; ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:

Codice: **BOL24_04.02.03.02.A**
Voce: R 60
R 60 durata di resistenza al fuoco di elementi strutturali

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,54**

Codice: **BOL24_04.03**
Capitolo: Lavorazioni su supporti in metallo
Il gruppo 04.03 comprende i seguenti sottogruppi:

04.03.01 Pretrattamento di supporti in metallo
04.03.02 Pitturazione di supporti in metallo
04.03.03 Pitturazione per sollecitazioni particolari

Codice: **BOL24_04.03.01**
Sottocapitolo: Pretrattamento su supporti in metallo
Pretrattamento su supporti in metallo

Codice: **BOL24_04.03.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.03.01.01A.01**
Voce: Sgrassatura e carteggiatura
Spazzolatura, sgrassatura, leggera carteggiatura e spolveratura di superfici ferrose non verniciate.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,04**

Codice: **BOL24_04.03.01.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.03.01.02A.02**
Voce: Asportaz. Ruggine
Asportazione di formazione superficiale di ruggine su opere in acciaio mediante raschiatura con impiego di spazzole metalliche e di tele smeriglio.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,94**

Codice: **BOL24_04.03.01.03**
Voce principale: Sabbiatura:
Sabbiatura di superfici in ferro ossidato, con ossidi di laminazione e scaglie in fase di distacco:

Codice: **BOL24_04.03.01.03.A**
Voce: finitura commerciale
finitura commerciale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 38,69**

Codice: **BOL24_04.03.01.03.B**
Voce: finitura a metallo quasi bianco
finitura a metallo quasi bianco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 52,91**

Codice: **BOL24_04.03.01.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.03.01.04A.04**
Voce: Sgrassaggio a solvente
Sgrassaggio di superfici ferrose non verniciate con impiego di solvente.



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,08**

Codice: **BOL24_04.03.01.05**
Voce principale: Lavaggio sgrassante di vecchie pitture:
Lavaggio sgrassante di vecchie pitture su supporto metallico con asportazione completa di incrostazioni superficiali, al fine di migliorare l'adesività del fondo per successive verniciature.

Codice: **BOL24_04.03.01.05.A**
Voce: con detergente
con prodotto detergente e successivo lavaggio con acqua calda

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,37**

Codice: **BOL24_04.03.01.05.B**
Voce: con solvente
con impiego di solventi

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,51**

Codice: **BOL24_04.03.01.06A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.03.01.06A.06**
Voce: Trattamento ai fosfati
Trattamento di supporto metallico con una mano di soluzioni di fosfati.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,28**

Codice: **BOL24_04.03.01.07A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.03.01.07A.07**
Voce: Ritocchi a stucco
Ritocco con stucco sintetico di singoli difetti onde uniformare supporti pretrattati e verniciati con mano di fondo, compresa la carteggiatura delle parti ritoccate.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,98**

Codice: **BOL24_04.03.01.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.03.01.08A.08**
Voce: Rasatura
Rasatura totale con una passata di stucco sintetico di superfici con supporto pretrattato e verniciato con mano di fondo.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,65**

Codice: **BOL24_04.03.01.09A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.03.01.09A.09**
Voce: Carteggiatura superfici rasate
Carteggiatura di superfici rasate con stucco sintetico.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,64**

Codice: **BOL24_04.03.01.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.03.01.10A.10**
Voce: Vecchie mani di olio o lacca, sverniciatura monostrato
Vecchie mani di olio o lacca, sverniciatura monostrato e approfondita pulizia

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_04.03.01.11A**



Voce principale:		-		
Codice:		BOL24_04.03.01.11A.11		
Voce:		Pulizia e successivo lavaggio: zinco Pulizia e levigatura con detergenti per metalli o soluzione detergente di acqua e ammoniacca		
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 10,07
Codice:		BOL24_04.03.01.12A		
Voce principale:		-		
Codice:		BOL24_04.03.01.12A.12		
Voce:		Pulizia e levigatura: alluminio Sgrassaggio con detergente per metalli e levigatura della superficie con levigante privo di ferro, ad esempio con tela abrasiva		
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 13,70
Codice:		BOL24_04.03.02		
Sottocapitolo:		Pittura di supporti in metallo Pittura di supporti in metallo		
Codice:		BOL24_04.03.02.01		
Voce principale:		Pitt. anticorr.: Applicazione di una pittura anticorrosione di fondo, su superfici già preparate, per ogni mano applicata:		
Codice:		BOL24_04.03.02.01.A		
Voce:		oleosint. all'ossido di ferro oleosintetica all'ossido di ferro, spessore 40 micron		
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 9,94
Codice:		BOL24_04.03.02.01.B		
Voce:		oleosint. al cromato di zinco oleosintetica al cromato di zinco, spessore 40 micron		
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 9,94
Codice:		BOL24_04.03.02.01.C		
Voce:		washprimer 2 comp. washprimer a due componenti per acciaio zincato e zinco		
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 10,86
Codice:		BOL24_04.03.02.01.D		
Voce:		disp. di resina dispersione di resina polimerizzata per acciaio zincato e zinco, spessore 80 micron		
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 11,08
Codice:		BOL24_04.03.02.01.E		
Voce:		epossid. 2 comp. epossidica a due componenti per zinco e acciaio zincato		
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 15,16
Codice:		BOL24_04.03.02.02		
Voce principale:		Pitt. anticorr. come voce .01: Applicazione di pittura anticorrosione di fondo, come descritta alla precedente voce .01, su manufatti da conteggiare a metro lineare, per ogni mano applicata:		
Codice:		BOL24_04.03.02.02.A		
Voce:		sv. 10cm tubi e profilati con sviluppo fino a 10 cm		
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 4,03
Codice:		BOL24_04.03.02.02.B		
Voce:		sv. 10-20cm		



tubi e profilati con sviluppo oltre 10 cm e fino a 20 cm

Unità di misura

m

Prezzo

€ 4,50

Codice: **BOL24_04.03.02.02.C**

Voce: sv. 20-35cm
tubi e profilati con sviluppo oltre 20 cm e fino a 35 cm

Unità di misura

m

Prezzo

€ 5,47

Codice: **BOL24_04.03.02.03**

Voce principale: Smalto:
Applicazione di smalto coprente su parti e lamiere in acciaio pretrattate, compresa pulizia a fino della superficie.
Eseguito con:

Codice: **BOL24_04.03.02.03.A**

Voce: sint. alchidico per int.
Smalto del tipo sintetico-alchidico per interni, applicato con:
- una mano intermedia di smalto sintetico-alchidico su imprimatura secondo pos. 04.03.02.01 o 04.03.02.02,
- una mano a finire di smalto sintetico-alchidico.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 17,97

Codice: **BOL24_04.03.02.03.B**

Voce: sint. alchidico per est.
smalto sintetico-alchidico per esterni, applicato con:
- una mano intermedia di smalto sintetico-alchidico su imprimatura secondo pos. 04.03.02.01 o 04.03.02.02,
- una mano a finire di smalto sintetico-alchidico.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 19,28

Codice: **BOL24_04.03.02.03.C**

Voce: sint. Polimerizzato
smalto sintetico-polimerizzato con pellicola protettiva a spessore, per interno; applicato con:
- una mano di fondo di pittura anticorrosione del tipo a spessore,
- una mano a finire di pittura oleosintetica polimerizzata con film protettivo a spessore.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 22,18

Codice: **BOL24_04.03.02.03.D**

Voce: clorocaucciù per int.
Smalto al clorocaucciù per interni, applicato con:
- una mano intermedia di smalto al clorocaucciù su imprimatura secondo pos. 04.03.02.01 o 04.03.02.02,
- una mano a finire con smalto al clorocaucciù.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 19,83

Codice: **BOL24_04.03.02.03.E**

Voce: clorocaucciù per est.
smalto al clorocaucciù per esterni, applicato con:
- una prima mano intermedia di smalto al clorocaucciù su imprimatura secondo pos. 04.03.02.01 o 04.03.02.02,
- una mano intermedia con smalto al clorocaucciù,
- una mano a finire con smalto al clorocaucciù.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 21,93

Codice: **BOL24_04.03.02.04**

Voce principale: Smalto come voce .03:
Applicazione di smalto coprente su manufatti in acciaio come descritta alla precedente voce .03, da conteggiare a metro lineare:

Codice: **BOL24_04.03.02.04.A**

Voce: sv. 10cm
tubi e profilati con sviluppo fino a 10 cm

Unità di misura

m

Prezzo

€ 7,27

Codice: **BOL24_04.03.02.04.B**

Voce: sv. 10-20cm
tubi e profilati con sviluppo oltre 10 cm e fino a 20 cm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,94
Codice:	BOL24_04.03.02.04.C		
Voce:	sv. 20-35cm tubi e profilati con sviluppo oltre 20 cm e fino a 35 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,09
Codice:	BOL24_04.03.02.05		
Voce principale:	Pittura su radiatori: Applicazione di pittura coprente su radiatori in acciaio, compresi spazzolatura e spolveratura della superficie da pitturare. Esecuzione con:		
Codice:	BOL24_04.03.02.05.A		
Voce:	antirugg. + 1 x smalto smalto per radiatori privi di pittura di fondo, previa asportazione di formazione di ruggine (compresa); applicato con: - una mano di fondo di pittura antiruggine non migrante, - una mano a finire di smalto stabile al calore e non decolorante.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 34,43
Codice:	BOL24_04.03.02.05.B		
Voce:	1 x smalto smalto per radiatori già pitturati con mano di fondo; applicato con: - ripresa dello strato di fondo danneggiato, - una mano a finire di smalto stabile al calore e non decolorante.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,39
Codice:	BOL24_04.03.02.06		
Voce principale:	Pittura su zinco: Applicazione di pittura coprente su zinco e acciaio zincato. (Vedi Pos: 04.03.01.11) Eseguito con:		
Codice:	BOL24_04.03.02.06.A		
Voce:	oleosint. per zinco oleosint. per zinco pittura per zinco, pittura oleosintetica combinata; applicata con: - una mano di fondo di pittura per zinco, - una mano a finire di pittura per zinco		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 21,27
Codice:	BOL24_04.03.02.06.B		
Voce:	smalto sint. polimer. smalto sintetico polimerizzato con pellicola protettiva a spessore; applicato con: - una mano di fondo, - una mano a finire.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 21,27
Codice:	BOL24_04.03.02.06.C		
Voce:	pittura all'acqua pittura all'acqua (solo tinte chiare); applicata con: - una mano di fondo, - una mano a finire.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,46
Codice:	BOL24_04.03.02.06.D		
Voce:	smalto all'acqua smalto in dispersione all'acqua (solo tinte chiare); applicato con: - una mano di fondo di smalto in dispersione all'acqua - una mano a finire di smalto in dispersione all'acqua		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,56
Codice:	BOL24_04.03.02.07		
Voce principale:	Pittura come voce .06: Applicazione di pittura coprente su manufatti in acciaio zincato come descritta alla precedente voce .06; da conteggiare a metro lineare:		



Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.07.A sv. 10cm tubi e profilati con sviluppo fino a 10 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,43
Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.07.B sv. 10-20cm tubi e profilati con sviluppo oltre 10 cm e fino a 20 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,76
Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.07.C sv. 20-35cm tubi e profilati con sviluppo oltre 20 cm e fino a 35 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,25
Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.07.D sv. 35-50cm tubi e profilati con sviluppo oltre 35 cm e fino a 50 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,44
Codice: Voce principale:	BOL24_04.03.02.08 Pittura su allum.: Applicazione di pittura coprente su supporti in alluminio e leghe di alluminio, su superficie pretrattata. (Per il pretrattamento vedi pos. 04.03.01.12) Eseguito con:		
Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.08.A smalto sint. Alchidico smalto sintetico-alchidico; applicato con: - una mano primer d'ancoraggio, - una mano a finire di smalto sintetico-alchidico.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,54
Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.08.B smalto sint. polimer. smalto sintetico-polimerizzato con pellicola protettiva a spessore; applicato con: - una mano di primer d'ancoraggio, - una mano di finitura di smalto sintetico polimerizzato.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,76
Codice: Voce principale:	BOL24_04.03.02.09 Smalto coprente privo di solventi per metallo grezzo, colorato Applicazione di smalto coprente (diluibile con acqua, privo di solventi) per metallo grezzo, colorato, conforme alle norme di sicurezza per giocattoli, resistente a saliva e sudore. Eseguito con:		
Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.09.A Smalto coprente brillante, esterno Smalto coprente brillante per esterno; applicato da: - due mani di fondo di pittura anticorrosione, - due mani a finire con smalto coprente.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,22
Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.09.B Smalto coprente brillante, per interni Smalto coprente brillante per interni; applicato da: - una mano di fondo di pittura anticorrosione, - due mani a finire con smalto coprente.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,64
Codice: Voce:	BOL24_04.03.02.09.C Smalto coprente opaco, per interni Smalto coprente opaco per interni; applicato da:		



- una mano di fondo di pittura anticorrosione,
- due mani a finire con smalto coprente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,30**

Codice: **BOL24_04.03.03**
Sottocapitolo: Pitturazione per sollecitazioni particolari
Pitturazione per sollecitazioni particolari

Codice: **BOL24_04.03.03.01**
Voce principale: Sistema di rivestimento resistente al fuoco:
Sistema di rivestimento resistente al fuoco, certificato secondo le norme in vigore, per acciaio per interni ed esterni, superfici lisce; compresi tutti i lavori di preparazione e mano di fondo connesso al sistema; con vernice protettiva, colori di produzione; spessore dello strato secondo calcoli statici e sistema di rivestimento corrispondente alle prescrizioni della casa produttrice:

Codice: **BOL24_04.03.03.01.A**
Voce: Rivestimento protettivo antincendio R 60
Sistema omologato di rivestimento resistente al fuoco, certificato secondo le norme in vigore, per acciaio per interni ed esterni, superfici lisce; spessore dello strato secondo calcoli statici e sistema di rivestimento corrispondente alle prescrizioni della casa produttrice: R 60 (durata di resistenza al fuoco di elementi strutturali)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,53**

Codice: **BOL24_04.03.03.01.B**
Voce: Rivestimento protettivo antincendio R 120
Sistema omologato di rivestimento resistente al fuoco, certificato secondo le norme in vigore, per acciaio per interni ed esterni, superfici lisce; spessore dello strato secondo calcoli statici e sistema di rivestimento corrispondente alle prescrizioni della casa produttrice: R 120 (durata di resistenza al fuoco di elementi strutturali)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,53**

Codice: **BOL24_04.03.03.01.C**
Voce: Mano protettiva antincendio acciaio
Mano di fondo di pittura antiruggine su acciaio, connessa al sistema

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,57**

Codice: **BOL24_04.03.03.01.D**
Voce: Mano protettiva antincendio zinco
Mano di fondo di pittura antiruggine su zinco, connessa al sistema

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,57**

Codice: **BOL24_04.04**
Capitolo: Lavorazioni su supporti in PVC
Il gruppo 04.04 comprende i seguenti sottogruppi:

- 04.04.01 Pretrattamento di supporti in PVC
- 04.04.02 Pitturazione di supporti in PVC

Codice: **BOL24_04.04.01**
Sottocapitolo: Pretrattamento di supporti in PVC
Pretrattamento di supporti in PVC

Codice: **BOL24_04.04.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.04.01.01A.01**
Voce: Pulitura a spolveratura
Pulitura, raschiatura con tela abrasiva fine e successiva spolveratura di supporti in PVC.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,31**

Codice: **BOL24_04.04.01.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_04.04.01.02A.02**
Voce: Asportazione pitture fessurate
Asportazione di vecchie pitture fessurate e in fase di distacco, pulitura e arruvidimento delle superfici riprese, carteggiatura livellante dei raccordi alla vecchia pittura.



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,19**

Codice: **BOL24_04.04.01.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.04.01.03A.03**
Voce: Asportazione totale pittura
Asportazione totale di strati di pittura, pulitura e arruvidimento del fondo con tela abrasiva, spolveratura finale.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,06**

Codice: **BOL24_04.04.02**
Sottocapitolo: Pitturazione su supporti in PVC
Pitturazione su supporti in PVC

Codice: **BOL24_04.04.02.01**
Voce principale: Pittura su PVC:
Pittura coprente di superfici in PVC, su superficie preparata in PVC da verniciare:
Eseguita con:

Codice: **BOL24_04.04.02.01.A**
Voce: fondo + 1 x finitura
pittura per PVC; applicata con:
- una mano di fondo,
- una mano di finitura.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,05**

Codice: **BOL24_04.05**
Capitolo: Lavori da costruttore a secco
I lavori devono essere realizzati conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto del D.P.P. n. 51 del 02.11.2009
"Regolamento sui sistemi di fissaggio".

Il gruppo 04.05 comprende i seguenti sottogruppi:

- 04.05.01 Controsoffitti
- 04.05.02 Pareti divisorie
- 04.05.03 Intonaco a secco
- 04.05.04 Lavorazioni finali

Codice: **BOL24_04.05.01**
Sottocapitolo: Controsoffitti
Controsoffitti

Codice: **BOL24_04.05.01.02**
Voce principale: Controsoff. lastre cartongesso:
Controsoffitto con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U, con profili guida inferiori e traverse portanti superiori a ca. 50 cm di
rispettivo interasse, fornito e posto in opera. Sono compresi la struttura di supporto, i pendini di abbassamento ad aggancio rapido con molla in acciaio
zincato, le lastre, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta, la rasatura dei giunti, i fori per il passaggio di tubazioni, lo sfido:

Codice: **BOL24_04.05.01.02.A**
Voce: spess. 12,5mm
con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 57,26**

Codice: **BOL24_04.05.01.02.C**
Voce: spess. 12,5mm, idrorepellenti
con lastre impregnate idrorepellenti, spessore 12,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 60,31**

Codice: **BOL24_04.05.01.02.D**
Voce: Sovrapprezzo per piccole superfici
Sovrapprezzo per piccole superfici

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,08**

Codice: **BOL24_04.05.01.02.G**
Voce: Sovrapprezzo per pannelli Aquapanel



Sovrapprezzo per pannelli Aquapanel

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,45**

Codice: **BOL24_04.05.01.02.K**
Voce: Sovrapprezzo per illuminazione indiretta lungo le pareti
Sovrapprezzo per illuminazione indiretta lungo le pareti

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 47,42**

Codice: **BOL24_04.05.01.02.L**
Voce: Sovrapprezzo per guaina sigillante, gradonamento e formazione dei bordi ai limiti liberi delle pareti o di nicchie e spallette
Sovrapprezzo per guaina sigillante, gradonamento e formazione dei bordi ai limiti liberi delle pareti o di nicchie e spallette

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,73**

Codice: **BOL24_04.05.01.02.M**
Voce: Sovrapprezzo per raccordi perimetrali con mastice elastico
Sovrapprezzo per raccordi perimetrali con mastice elastico

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,64**

Codice: **BOL24_04.05.01.02.O**
Voce: Sovrapprezzo per profili ad angolo
Sovrapprezzo per profili ad angolo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,00**

Codice: **BOL24_04.05.01.03**
Voce principale: Rivest. falde:
Rivestimento di intradosso di falda tetto con lastre di cartongesso, con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U disposta a ca. 50 cm di interasse, fornito e posto in opera ancorato ai travetti in legno dell'orditura del tetto. Sono compresi nel prezzo i supporti in profili portanti, le viti auto-perforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura dei giunti, lo sfido:

Codice: **BOL24_04.05.01.03.A**
Voce: cartongesso spess. 12,5mm
con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 56,01**

Codice: **BOL24_04.05.01.04**
Voce principale: Rivest. fra travetti:
Rivestimento di intradosso di falda tetto con lastre di cartongesso, all'interno, fornito e posto in opera fra i travetti in legno dell'orditura della copertura e ancorato su ambo i lati su listelli di legno. Sono compresi nel prezzo i listelli di supporto e gli spessori di rasamento con relativi fissaggi, i chiodi, le viti, la sigillatura dei giunti con carta microforata, la rasatura dei giunti, gli sfidi:

Codice: **BOL24_04.05.01.04.A**
Voce: cartongesso spess. 12,5mm
con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 61,34**

Codice: **BOL24_04.05.01.05**
Voce principale: Controsoffitto fonoassorbente:
Controsoffitto in lastre di cartongesso fonoassorbenti con struttura di supporto metallica doppia in profilati di lamiera zincata, spessore 6/10 e profili CD 60/27 come struttura principale e portante, pendinatura con staffe regolabili o a nonius. Fissaggio della struttura portante e sottostante tramite ganci ortogonali, interasse struttura portante max. 100 cm, interasse struttura sottostante max. 33,3 cm, interasse gancio max. 90 cm. Rivestimento del solaio ad uno strato con cartongesso forato, foratura a scelta D.L., bordi dritti, rivestito con feltro acustico, ed un assorbimento acustico min. $\alpha_w = 0,4$ (in base alla foratura). Il fissaggio dei pannelli avviene con viti autofilettanti, le avvitature e i battenti verranno sovrallavorati con strip per fuga.

Codice: **BOL24_04.05.01.05.A**
Voce: cartongesso spess. 12,5mm
con lastre di cartongesso forate, spessore 12,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 88,23**

Codice: **BOL24_04.05.01.06**
Voce principale: Controsoffitto in pannelli di fibra minerale:
Controsoffitto modulare ispezionabile in pannelli di fibra minerale ad alta densità, prodotte col sistema "wet-felt", levigate e verniciate su un lato con colore in dispersione bianco, superficie secondo indicazioni della D.L., classe A2-s1, d0. Profili portanti e trasversali a vista composti da sistema di profilati in lamiera zincata come da produttore. Il fissaggio e ancoraggio deve essere eseguito in base ai calcoli statici, al supporto esistente e secondo



le disposizioni del produttore.

Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.06.A 60x60 cm dimensioni 60x60 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,59
Codice: Voce principale:	BOL24_04.05.01.07 Rivestimenti di intradossi con lastre in cartongesso: Esecuzione di rivestimenti di intradossi e velette con lastre in cartongesso con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata. Sono compresi la sigillatura dei giunti con carta microforata, i profili angolari, la rasatura dei giunti, lo sfido:		
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.07.A 0 a 50 cm larghezza da 0 a 50 cm a L		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,30
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.07.B 51 a 100 cm larghezza da 51 a 100 cm a L		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 49,90
Codice: Voce principale:	BOL24_04.05.01.08A -		
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.08A.08 Rivestimenti di intradossi con pannelli in cartongesso: Realizzazione di intradossi per porte a filo, compreso il montaggio del pannello in cartongesso sull'intradosso e la posa del profilato per la protezione degli angoli, stuccatura e levigatura.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,75
Codice: Voce principale:	BOL24_04.05.01.10 Profili di raccordo o fughe: Fornitura e posa di profili di raccordo o profili scuretti, per l'esecuzione precisa di angoli e fughe, con appositi profili prefabbricati. Sono compresi il montaggio, la stuccatura e levigatura degli stessi secondo criteri di qualità Q3.		
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.10.A scuretti per fughe profili scuretti per fughe in metallo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,22
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.10.B profili di raccordo Profili di raccordo in metallo, preverniciatura bianca		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,55
Codice: Voce principale:	BOL24_04.05.01.20 Controsoffitto resistente al fuoco: Controsoffitto resistente al fuoco a membrana, per costituire un compartimento separato; fornitura e posa in opera. Rivestimento con lastre antincendio costituite da silicati e solfati di calcio, reazione al fuoco Euroclasse A1, avvitate all'orditura con apposite viti autoperforanti. Sono compresi la sigillatura delle viti di fissaggio, dei giunti e la rasatura. La posa deve avvenire secondo le indicazioni del produttore e la certificazione.		
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.20.A EI 60 EI 60		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 107,47
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.20.B EI 120 EI 120		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 130,83



Codice: Voce principale:		BOL24_04.05.01.22 Rivestimento resistente al fuoco per strutture in acciaio: Rivestimento resistente al fuoco con la classe di resistenza al fuoco R richiesta per strutture in acciaio; fornitura e posa in opera. Rivestimento con lastre antincendio costituite da silicati e solfati di calcio, reazione al fuoco Euroclasse A1. Lo spessore viene scelto in funzione dal valore R richiesto e del profilo rivestito. Fissaggio mediante viti autoperforanti fosfatate di lunghezza idonea. Sono compresi la sigillatura delle viti di fissaggio, dei giunti e la rasatura. La posa deve avvenire secondo le modalità del produttore e secondo l' omologazione.	
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.22.A R 30 R 30	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 81,50
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.22.B R 60 R 60	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 104,84
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.22.C R 90 R 90	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 111,27
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.22.D R 120 R 120	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 152,71
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.22.E R 180 R 180	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 186,59
Codice: Voce principale:		BOL24_04.05.01.24 Rivestimento resistente al fuoco per strutture in legno: Rivestimento resistente al fuoco per strutture in legno secondo di resistenza al fuoco R richiesta; fornitura e posa in opera. Rivestimento con lastre antincendio costituite da silicati e solfati di calcio, reazione al fuoco Euroclasse A1. Lo spessore viene scelto in funzione dal valore R richiesto. Fissaggio mediante viti autoperforanti fosfatate di lunghezza idonea. Sono compresi la sigillatura delle viti di fissaggio, dei giunti e la rasatura. La posa deve avvenire secondo le modalità del produttore e secondo l'omologazione.	
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.24.B R 60 R 60	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 104,84
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.24.C R 90 R 90	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 155,65
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.24.D R 120 R 120	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 155,65
Codice: Voce:	BOL24_04.05.01.24.E R 180 R 180	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 207,61



Codice:	BOL24_04.05.02		
Sottocapitolo:	Pareti divisorie Pareti divisorie		
Codice:	BOL24_04.05.02.02		
Voce principale:	Parete divisoria con struttura metallica semplice Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso 12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi:		
Codice:	BOL24_04.05.02.02.A		
Voce:	parete divisoria 75 mm parete divisoria 75mm, isolamento in lana di roccia spess. 50 mm, guide a C larghezza 50 mm, isolamento acustico Rw = 41 dB		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo		€ 60,32
Codice:	BOL24_04.05.02.02.B		
Voce:	parete divisoria 100 mm parete divisoria 100 mm, isolamento in lana di roccia spess. 60 mm, guide a C larghezza 75 mm, isolamento acustico Rw = 43 dB		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo		€ 62,88
Codice:	BOL24_04.05.02.02.C		
Voce:	parete divisoria 125 mm parete divisoria 125 mm, isolamento in lana di roccia spess. 80 mm, guide a C larghezza 100 mm, isolamento acustico Rw = 45 dB		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo		€ 65,41
Codice:	BOL24_04.05.02.02.D		
Voce:	Sovrapprezzo per l'esecuzione dei raccordi perimetrali Sovrapprezzo per l'esecuzione dei raccordi perimetrali		
	Unità di misura	m	
Codice:	BOL24_04.05.02.03A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_04.05.02.03A.03		
Voce:	Sovrapprezzo per rivestimento bifacciale su pos. 04.05.02.02 Sovrapprezzo per rivestimento bifacciale con doppia lastra 12,5 mm su pos. 04.05.02.02		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo		€ 18,33
Codice:	BOL24_04.05.02.04		
Voce principale:	Sovrapprezzo protezione al fuoco su pos. 04.05.02.02 Sovrapprezzo per realizzazione di protezione al fuoco indicate su pos. 04.05.02.02:		
Codice:	BOL24_04.05.02.04.A		
Voce:	EI 60 EI 60		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo		€ 7,58
Codice:	BOL24_04.05.02.04.B		
Voce:	EI 90 EI 90		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo		€ 15,80
Codice:	BOL24_04.05.02.04.C		
Voce:	EI 120 EI 120		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo		€ 27,81
Codice:	BOL24_04.05.02.05		
Voce principale:	Parete divisoria con struttura metallica doppia Parete divisoria con sottostruttura metallica doppia a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso doppie 2x12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno.		



S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale con doppie lastre di cartongesso, le viti autopерforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi:

Codice:	BOL24_04.05.02.05.A			
Voce:	parete divisoria 155 mm parete divisoria 155 mm, isolamento in lana di roccia spess. 50+50 mm, guide a C larghezza 2x50 mm, isolamento acustico Rw = 61 dB			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 95,05
Codice:	BOL24_04.05.02.05.B			
Voce:	parete divisoria 205 mm parete divisoria 205 mm, isolamento in lana di roccia spess. 60+60 mm, guide a C larghezza 2x75 mm, isolamento acustico Rw = 63 dB			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 98,86
Codice:	BOL24_04.05.02.05.C			
Voce:	parete divisoria 255 mm parete divisoria 255 mm, isolamento in lana di roccia spess. 80+80 mm, guide a C larghezza 2x100 mm, isolamento acustico Rw = 65 dB			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 102,65
Codice:	BOL24_04.05.02.06A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.05.02.06A.06			
Voce:	Sovrapprezzo 5. lastra su pos. 04.05.02.05 Sovrapprezzo per montaggio della quinta lastra, spessore 12,5 mm tra la struttura a doppie lastre su pos. 04.05.02.05			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 10,76
Codice:	BOL24_04.05.02.07A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.05.02.07A.07			
Voce:	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per protezione contro le radiazioni Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per protezione contro le radiazioni (GKB 12,5 mm + 1,0 mm pellicola di piombo)			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 48,27
Codice:	BOL24_04.05.02.08A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.05.02.08A.08			
Voce:	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre impregnate 12,5mm Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre GKI 12,5 mm - impregnate			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 3,54
Codice:	BOL24_04.05.02.09A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.05.02.09A.09			
Voce:	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre impregnate 15,0mm Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre GKI 15,0 mm- impregnate			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 4,81
Codice:	BOL24_04.05.02.10A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_04.05.02.10A.10			
Voce:	Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre in fibra di gesso 12,5 mm Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre in fibra di gesso 12,5 mm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,06**

Codice: **BOL24_04.05.02.11A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.05.02.11A.11**
Voce: Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre in fibra di gesso 15,0 mm
Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.05 per lastre in fibra di gesso 15,0 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,85**

Codice: **BOL24_04.05.02.12A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.05.02.12A.12**
Voce: Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.02, 04.05.02.05 per altezze >3,5m fino a 4,5 m
Sovrapprezzo su pos. 04.05.02.02, 04.05.02.05 per altezze >3,5 m fino a 4,5 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,66**

Codice: **BOL24_04.05.02.14A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_04.05.02.14A.14**
Voce: Intelaiaitura per porta scorrevole per cartongesso
Fornitura e messa in opera di controtelaio per porte scorrevoli per cartongesso, anta singola, compresa rasatura dei giunti.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 400,59**

Codice: **BOL24_04.05.02.15**
Voce principale: Profilo di rinforzo a U
Fornitura e messa in opera di profilo di rinforzo a U su un lato per telai, per fissaggio carichi, ecc., comprensivo di fornitura e montaggio degli appositi elementi di fissaggio per telai.

Codice: **BOL24_04.05.02.15.A**
Voce: profilo in acciaio, spessore 2 mm
profilo in acciaio, spessore 2 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 89,57**

Codice: **BOL24_04.05.02.20**
Voce principale: Controparete resistente al fuoco:
Controparete resistente al fuoco a membrana ad orditura metallica; fornitura e posa in opera. Rivestimento con lastre antincendio costituite da silicati e solfati di calcio, reazione al fuoco Euroclasse A1, avvitate all'orditura con apposite viti autoperforanti. Sono compresi la sigillatura delle viti di fissaggio, dei giunti e la rasatura. La posa deve avvenire secondo le indicazioni del produttore e la certificazione.

Codice: **BOL24_04.05.02.20.A**
Voce: EI 90
EI 90

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 93,51**

Codice: **BOL24_04.05.02.20.B**
Voce: EI 120
EI 120

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 132,68**

Codice: **BOL24_04.05.03**
Sottocapitolo: Intonaco a secco
Intonaco a secco

Codice: **BOL24_04.05.03.01**
Voce principale: Intonaco a secco in lastra di cartongesso:
Intonaco a secco in lastra di cartongesso, fornito e fissato per punti alla muratura con impasto di gesso adesivo, compresi la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfrido:

Codice: **BOL24_04.05.03.01.A**
Voce: spess. 10mm
spessore lastre 10mm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 26,66
Codice:	BOL24_04.05.03.01.B		
Voce:	spess. 12,5mm spessore lastre 12,5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,35
Codice:	BOL24_04.05.03.01.C		
Voce:	spess. 15mm spessore lastre 15 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,13
Codice:	BOL24_04.05.03.02		
Voce principale:	Controparete fissata con impasto adesivo: Controparete preisolata, composta da lastra in cartongesso con pannello isolante, fornita e posta in opera, fissata per punti con impasto adesivo. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi le sigillature dei giunti, degli angoli e degli spigoli con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfrido:		
Codice:	BOL24_04.05.03.02.A		
Voce:	spess. 12,5mm + 30 spessore lastre 12,5 mm + 30 mm pannelli isolanti in polistirolo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,54
Codice:	BOL24_04.05.03.02.B		
Voce:	spess. 12,5mm + 40 spessore lastre 12,5 mm + 40 mm pannelli isolanti in polistirolo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,63
Codice:	BOL24_04.05.03.02.D		
Voce:	spess. 12,5mm + 50 spessore lastre 12,5 mm + 30 mm pannelli isolanti in lana di roccia		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 53,33
Codice:	BOL24_04.05.03.03		
Voce principale:	Controparete su sottostruttura metallica Controparete, composta da lastra in cartongesso, fornita e posta in opera con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U o C. Esecuzione conforme disegno, sono compresi l'orditura portante, le viti, le sigillature dei giunti, degli angoli e degli spigoli con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfrido:		
Codice:	BOL24_04.05.03.03.A		
Voce:	Rivestimento monolastra Rivestimento monolastra		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,12
Codice:	BOL24_04.05.03.03.B		
Voce:	doppia lastra doppia lastra		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 57,51
Codice:	BOL24_04.05.03.04		
Voce principale:	Pannelli in fibra di gesso su sottostruttura: Controparete in fibra di gesso, composta da gesso e fibre di carta senza leganti aggiuntivi, fornita e montata su struttura già predisposta, distanza assiale ca. 65 cm. Rivestimento monolastra. Esecuzione conforme disegno, compresi i materiali di fissaggio come viti e morsetti, le sigillature dei giunti e degli angoli con rete in fibra di vetro come banda armata e con nastro in carta rinforzata, la rasatura dei giunti, nonché la rasatura finale dell'intero pannello di cartongesso, lo sfrido e il lavoro di perforazione per prese o tubi. Massima conducibilità termica 0,34 W/mK, densità 1.150 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 13:		
Codice:	BOL24_04.05.03.04.A		
Voce:	Rivestimento monolastra, spessore 10 mm Spessore 10 mm, peso ca. 11-12 kg/m2		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,95
Codice:	BOL24_04.05.03.04.B		
Voce:	Rivestimento monolastra, spessore 12,5 mm Spessore 12,5 mm, peso ca. 15 kg/m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,15
Codice:	BOL24_04.05.03.04.C		
Voce:	Rivestimento monolastra, spessore 15 mm Spessore 15 mm, peso ca. 18 kg/m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 51,95
Codice:	BOL24_04.05.03.04.D		
Voce:	Rivestimento monolastra, spessore 18 mm Spessore 18 mm, peso ca. 21 kg/m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 54,33
Codice:	BOL24_04.05.03.04.E		
Voce:	Sovraprezzo per sottostruttura Sovraprezzo per il montaggio di sottostruttura idonea, composta da profilati in lamiera di acciaio zincati a U e C		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,19
Codice:	BOL24_04.05.03.05		
Voce principale:	Lastre in cartongesso su sottostruttura in legno: Controparete con lastre in cartongesso, fornita e montata su struttura di legno già predisposta con interasse di ca. 65 cm. Esecuzione conforme disegno, compresi i materiali di fissaggio come viti, le sigillature dei giunti con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti, i raccordi perimetrali, il lavoro di perforazione per prese o tubi e lo sfrido. Massima conducibilità termica 0,21 W/mK, densità 900 kg/m3:		
Codice:	BOL24_04.05.03.05.A		
Voce:	rivestimento monolastra, spessore 12,5 mm rivestimento monolastra, spessore 12,5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 21,93
Codice:	BOL24_04.05.03.05.B		
Voce:	rivestimento doppia lastra, spessore 25 mm rivestimento doppia lastra, spessore 25 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,31
Codice:	BOL24_04.05.04		
Sottocapitolo:	Lavorazioni finali Lavorazioni finali		
Codice:	BOL24_04.05.04.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_04.05.04.01A.01		
Voce:	Esecuzione di fuga in silicone acrilico Esecuzione di fuga in silicone acrilico verniciabile tra muro e legno, gesso, metallo ecc.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,78
Codice:	BOL24_04.05.04.02		
Voce principale:	Esecuzione di fori nel cartongesso Formazione fori nel cartongesso, per montaggio di luci, trafori tubazioni ecc, comprensivo del tracciamento.		
Codice:	BOL24_04.05.04.02.A		
Voce:	diam. 5 - 20 cm diametro 5 - 20 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10,11



Codice: Voce:	BOL24_04.05.04.02.B fori rettangolari fino a 30 cm fori rettangolari fino a 30 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,89
Codice: Voce principale:	BOL24_04.05.04.05 Botola d'ispezione Fornitura e messa in opera di botola d'ispezione (alluminio + cartongesso), compresa rasatura:		
Codice: Voce:	BOL24_04.05.04.05.A 30 x 30 cm 30 x 30 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 82,54
Codice: Voce:	BOL24_04.05.04.05.B 40 x 40 cm 40 x 40 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 93,35
Codice: Voce:	BOL24_04.05.04.05.C 60 x 60 cm 60 x 60 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 106,02
Codice: Voce principale:	BOL24_04.05.04.06 Botola d'ispezione REI 120 Fornitura e messa in opera di botola d'ispezione REI 120, compresa rasatura:		
Codice: Voce:	BOL24_04.05.04.06.A 40 x 40 cm 40 x 40 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 347,51
Codice: Lavori:	BOL24_05 Opere in piastrelle e in lastre di ceramica Il capitolo 05 comprende i seguenti gruppi:		
	05.01 Pavimenti in ceramica		
	05.02 Rivestimenti in ceramica		
	05.03 Zoccolini in ceramica		
	05.04 Pitturazioni coprenti, sigillature, profili		
Codice: Capitolo:	BOL24_05.01 Pavimenti in ceramica Il gruppo 05.01 comprende i seguenti sottogruppi:		
	05.01.01 Pavimenti in ceramica in letto di malta		
	05.01.02 Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_05.01.01 Pavimenti in ceramica in letto di malta Pavimenti in ceramica in letto di malta		
Codice: Voce principale:	BOL24_05.01.01.03 Pavim. "terrazzo" Pavimento in mattonelle "terrazzo" con superficie piana e di colore rosso naturale, spessore min. 15mm, fornito e posto in opera in letto di malta di legante idraulico e boiaccia di puro cemento su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, fuga aperta di 6 mm, battitura e ritocchi per riallineamento dei giunti; sigillato con boiaccia di cemento e sabbia di quarzo, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie. Escluso il trattamento impregnante, compensato a parte:		
Codice: Voce:	BOL24_05.01.01.03.I 30x30x2 cm levig. Piastrelle 30x30x2cm, con superficie piana levigata fine		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 127,52



Codice: **BOL24_05.01.01.03.J**
Voce: 40x40x2 cm levig.
Piastrille 40x40x2 cm, con superficie piana levigata fine

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 137,03**

Codice: **BOL24_05.01.01.03.K**
Voce: 30x30x3 cm opaco
Piastrille 30x30x3 cm, con superficie opaca antisdrucciolevole R9

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 145,66**

Codice: **BOL24_05.01.01.03.L**
Voce: 40x40x3cm opaco
Piastrille 40x40x3 cm, con superficie opaca antisdrucciolevole R9

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 155,32**

Codice: **BOL24_05.01.01.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_05.01.01.04A.04**
Voce: Trattamento pavim. "terrazzo"
Trattamento del pavimento in mattonelle a spacco ("terrazzo") precedentemente descritto, con cera in pasta per cotto applicata conforme indicazioni della ditta produttrice del pavimento, eseguito come segue:
- pulizia disincrostante del pavimento con impiego di acqua e prodotto detergente diluito al 5-10% a secondo delle incrostazioni, successivo risciacquo con sola acqua. Il pavimento sarà pronto per i successivi trattamenti solo quando si presenterà perfettamente pulito e asciutto;
- impregnazione di tutta la superficie con applicazione di prodotto a base di solvente;
- applicazione di cera in pasta in due mani successive distanziate di 8 ore l'una dall'altra;
- lucidatura a mano o con lucidatrice.
S'intendono compresi nel prezzo tutti i materiali necessari ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,99**

Codice: **BOL24_05.01.01.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_05.01.01.05A.05**
Voce: Ceratura con balsamo di cera d'api e cera vegetale, privo di solventi, per interni
Ceratura con balsamo di cera d'api e cera vegetale, privo di solventi, per interni, trasparente per piastrelle non smaltate, conforme alla norma di resistenza a saliva e sudore; stendibile con un panno, con una lucidatrice o con metodo a spruzzo caldo; prima dell'applicazione eliminare lo sporco o pulire umidificando con soluzione di sapone vegetale e far asciugare; applicare uno strato sottili e uniformi di cera su fondo duro, lucidare quando è ancora morbida.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,68**

Codice: **BOL24_05.01.02**
Sottocapitolo: Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo
Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo

Codice: **BOL24_05.01.02.04**
Voce principale: Pavim. piast. grès porcell.
Pavimento in piastrelle non smaltate di grès fine porcellanato colorato in pasta, assorbimento d'acqua fino <= 0,1%, resistenti al gelo, di alta resistenza all'usura, spessore min. 9mm; fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con stucco cementizio, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:

Codice: **BOL24_05.01.02.04.A**
Voce: Piastrille 20x20 cm, tinta unita, superficie piana
Piastrille 20x20 cm, tinta unita, superficie piana

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 75,37**

Codice: **BOL24_05.01.02.04.B**
Voce: 20x20 cm uni. antisc.
Piastrille 20x20 cm, tinta unita, superficie incisa a maglia, antiscivolo R13

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 84,03**

Codice: **BOL24_05.01.02.04.C**
Voce: 20x20cm uni. lucida
piastrille 20x20 cm, tinta unita, superficie piana levigata



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 110,66**

Codice: **BOL24_05.01.02.04.E**
Voce: 30x30 cm uni.
Piastrille 30x30 cm, tinta unita, superficie piana, antiscivolo R12

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 67,54**

Codice: **BOL24_05.01.02.04.G**
Voce: 30x30cm uni. lucida
piastrelle 30x30 cm, tinta unita, superficie piana levigata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 98,49**

Codice: **BOL24_05.01.02.05**
Voce principale: Pavim. piast. grès porcell.:
Pavimento in piastrelle non smaltate di grès fine porcellanato colorato in pasta, assorbimento d'acqua fino <= 0,1%, resistenti al gelo, superficie piana, di alta resistenza all'usura, spessore min. 9mm; fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su massetto di sottofondo; eseguito a giunti sfalsati, sigillato con stucco cementizio, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:

Codice: **BOL24_05.01.02.05.A**
Voce: 20x20cm graniti
piastrelle 20x20 cm, tipo graniti, superficie piana

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 50,18**

Codice: **BOL24_05.01.02.05.B**
Voce: 20x20cm graniti spessorato 20mm
piastrelle 20x20 cm, tipo graniti, superficie piana levigata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 98,49**

Codice: **BOL24_05.01.02.05.C**
Voce: 20x20 cm graniti antisdr.
Piastrille 20x20 cm, tipo graniti, superficie antisdrucchiolo R12

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 75,67**

Codice: **BOL24_05.01.02.05.D**
Voce: 30x30cm graniti
piastrelle 30x30 cm, tipo graniti, superficie piana

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 51,54**

Codice: **BOL24_05.01.02.05.E**
Voce: 30x30cm graniti spessorato 20mm
piastrelle 30x30 cm, tipo graniti, superficie piana levigata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 86,93**

Codice: **BOL24_05.01.02.05.F**
Voce: 30x30 cm gradino
Piastrille gradino, 30x30 cm, tipo graniti, complete di alzata

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,80**

Codice: **BOL24_05.01.02.05.G**
Voce: Tipo Esagono 108x125 20 mm
Tipo Esagono 108x125 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 91,21**

Codice: **BOL24_05.01.02.05.H**
Voce: 20x20 cm, tipo graniti Sovraspessore 18 mm
Piastrille 20x20 cm, tipo graniti, superficie piana con spessore maggiore 18mm, per uso commerciale, uso pesante



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 85,66
Codice:	BOL24_05.01.02.06		
Voce principale:	Sovrapp. posa diagonale: Sovraprezzo per posa in diagonale, compreso sfrido:		
Codice:	BOL24_05.01.02.06.A		
Voce:	30x30cm piastrelle 30x30 cm		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 10,01
Codice:	BOL24_05.01.02.06.B		
Voce:	40x40cm piastrelle 40x40 cm		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 15,00
Codice:	BOL24_05.01.02.08		
Voce principale:	Pavim. piast. Klinker a spacco: Pavimento in piastrelle a spacco di Klinker trafilato, spessore min. 10mm, resistenti al gelo, con superficie piana vetrificata fiammata e colore di tonalità calda, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, fuga aperta di 6-8 mm, sigillato con stucco cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno:		
Codice:	BOL24_05.01.02.08.A		
Voce:	12,5x25 cm Piastr. di Klinker 12,5x25 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,26
Codice:	BOL24_05.01.02.08.B		
Voce:	25x25 cm Piastr. di Klinker 25x25 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,26
Codice:	BOL24_05.01.02.08.C		
Voce:	Piastr. di Klinker 25x50 cm Pavimento in piastrelle a spacco di Klinker trafilato, spessore min. 10 mm, resistenti al gelo, con superficie piana vetrificata fiammata e colore di tonalità calda, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, fuga aperta di 6-8 mm, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno:		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 103,80
Codice:	BOL24_05.01.02.08.D		
Voce:	Piastr. di Klinker 30x30 cm Piastr. di Klinker 30x30 cm per pavimentio esterni		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 73,55
Codice:	BOL24_05.01.02.08.E		
Voce:	Piastr. di Klinker 30x60 cm Pavimento in piastrelle a spacco di Klinker trafilato, spessore min. 10 mm, resistenti al gelo, con superficie piana vetrificata fiammata e colore di tonalità calda, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, fuga aperta di 6-8 mm, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno:		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 94,73
Codice:	BOL24_05.01.02.08.M		
Voce:	Elemento L 15x30 o 11,5x30 cm Elemento L per porto nei 15x30 o 11,5x30 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 70,41
Codice:	BOL24_05.01.02.10		
Voce principale:	Pavim. piast., formato grande: Pavimento in piastrelle a grande formato, spessore min. 10 mm (grés e grés fine porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo, sigillato con stucco cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze		



murarie:

Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.A 45x45cm piastrelle 45x45cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 63,15
Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.B 30x60cm piastrelle 30x60cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 69,86
Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.C 60x60cm piastrelle 60x60cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 81,81
Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.D 80x80 cm piastrelle 80x80 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 142,88
Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.E 80x160 cm piastrelle 80x160 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 186,99
Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.G Rivestimento gradini, grés fine porcellanato, piastrelle 30x60 cm (spigoli arrotondati) Rivestimento gradini, grés fine porcellanato, piastrelle 30x60 cm (spigoli arrotondati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 83,13
Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.H Rivestimento gradini, grés fine porcellanato, piastrelle 30x60 cm (gradone) Rivestimento gradini, grés fine porcellanato, piastrelle 30x60 cm (gradone)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 215,97
Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.I Piastrille 60x120 cm Piastrille 60x120 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 124,56
Codice: Voce:	BOL24_05.01.02.10.J Piastrille 20x120 cm Piastrille 20x120 cm effetto legno	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 112,73
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_05.01.03 Pavimentazioni in ceramica per esterno 20mm Pavimentazioni in ceramica esterno 20mm		
Codice: Voce principale:	BOL24_05.01.03.01A -		
Codice: Voce:	BOL24_05.01.03.01A.01 Pavimentazione per balconi e terrazzi posato su supporti Piastrille su supporto: piastrille dello spessore di 2 cm (gres porcellanato), dimensioni 60x60. Posate su supporti (in PVC, regolabili in altezza e girevoli) e sottofondo piano in pendenza (min. 1,5%). Caratteristiche: 100% ingelivo, l'acqua può scorrere via facilmente, grande varietà		



estetica, i mobili sono diritti

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 153,91**

Codice: **BOL24_05.01.03.02**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_05.01.03.02.A**
Voce: Pavimentazione per balconi e terrazzi versione split 60x60 20 mm
Pavimentazione per balconi e terrazzi versione split 60x60 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 148,94**

Codice: **BOL24_05.01.03.03**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_05.01.03.03.A**
Voce: Pavimentazione per balconi e terrazzi versione ghiaia drenante 60x60 20 mm
Pavimentazione per balconi e terrazzi versione ghiaia drenante 60x60 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 243,44**

Codice: **BOL24_05.01.03.04**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_05.01.03.04.A**
Voce: Pavimentazione per balconi e terrazzi con supporto e struttura in alluminio 60x60 20 mm
Pavimentazione per balconi e terrazzi con supporto e struttura in alluminio 60x60 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 232,54**

Codice: **BOL24_05.01.03.05**
Voce principale: Sistema di delimitazione o antigoccia per terrazzi
Sistema di delimitazione o antigoccia per terrazzi

Codice: **BOL24_05.01.03.05.A**
Voce: Profilo di contenimento per ghiaia
Profilo di contenimento per ghiaia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 65,26**

Codice: **BOL24_05.01.03.05.B**
Voce: Profilo per bordi antigoccia
Profilo per bordi antigoccia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,96**

Codice: **BOL24_05.02**
Capitolo: Rivestimenti in ceramica
Il gruppo 05.02 comprende i seguenti sottogruppi:

05.02.02 Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo

Codice: **BOL24_05.02.02**
Sottocapitolo: Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo
Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo

Codice: **BOL24_05.02.02.01**
Voce principale: Rivest. piast. smalt. monocott.
Rivestimento in piastrelle smaltate monocottura (argilla rossa), con superficie piana; fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con stucco cementizio, pulito e lavato con cura a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:

Codice: **BOL24_05.02.02.01.A**
Voce: 15x15cm col. bianco
piastrelle 15x15 cm, colore bianco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 51,13**



Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.01.B 15x15cm col. chiari piastrelle 15x15 cm, colori chiari	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,57
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.01.C 15x15cm col. forti piastrelle 15x15 cm, colori forti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 54,43
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.01.D 20x20cm bianco + uni. piastrelle 20x20 cm, colore bianco e tinte unite	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,35
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.01.E 20x20cm uni. forti piastrelle 20x20 cm, tinte unite, colori forti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 57,33
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.01.F 30x30 cm bianco + uni. piastrelle 30x30 cm, colore bianco e tinte unite	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,02
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.01.G 30x30cm uni. forti piastrelle 30x30 cm, tinte unite, colori forti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 56,91
Codice: Voce principale:	BOL24_05.02.02.10 Rivestimento in piastrelle, formato grande: Rivestimento in piastrelle a grande formato, spessore 10 mm (grés e grés fine porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.10.A 30x60 piastrelle 30x60	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 68,13
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.10.B 30x90 piastrelle 30x90	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,69
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.10.C 60x120 piastrelle 60x120	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 99,77
Codice: Voce principale:	BOL24_05.02.02.20 Rivestimento in grés porcellanato, spessore 6mm: Rivestimento in piastrelle a grande formato, spessore fino a 4 mm (grés porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco, sigillato con stucco cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
Codice: Voce:	BOL24_05.02.02.20.A 45x45cm lastre 45x45cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 70,55
Codice:	BOL24_05.02.02.20.B		
Voce:	40x80cm lastre 40x80cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 74,26
Codice:	BOL24_05.02.02.20.C		
Voce:	50x100cm lastre 50x100cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 79,55
Codice:	BOL24_05.02.02.20.D		
Voce:	100x100cm lastre 100x100cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 134,86
Codice:	BOL24_05.02.02.20.E		
Voce:	100x200cm lastre 100x200cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 134,86
Codice:	BOL24_05.02.02.20.F		
Voce:	100x300cm lastre 100x300cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 165,43
Codice:	BOL24_05.03		
Capitolo:	Zoccolini in ceramica Il gruppo 05.03 comprende i seguenti sottogruppi: 05.03.02 Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo		
Codice:	BOL24_05.03.02		
Sottocapitolo:	Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo		
Codice:	BOL24_05.03.02.01		
Voce principale:	Zoccolino in piastrelle a superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su intonaco; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata; compreso spigoli e angoli Zoccolino in piastrelle a superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su intonaco; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata; compreso spigoli e angoli. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
Codice:	BOL24_05.03.02.01.B		
Voce:	grés fine porcellanato, H = 10 cm grés fine porcellanato, H = 10 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,71
Codice:	BOL24_05.03.02.01.C		
Voce:	grés fine porcellanato con gola, H = 10 cm grés fine porcellanato con gola, H = 10 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,08
Codice:	BOL24_05.03.02.02		
Voce principale:	Sovraprezzo per la realizzazione di giunti elastici Sovraprezzo per la realizzazione di giunti elastici in corrispondenza dei bordi e raccordi a pavimento nei locali a spandimento d'acqua eseguiti con mastice di elasticità (stesso colore delle fughe). Sono compresi i lavori di preparazione e l'accurata pulizia del giunto da trattare con solventi organici a posa ultimata. Spessore del giunto per interni: 2 - 3 mm, spessore del giunto per esterni: 5 - 10 mm.		
Codice:	BOL24_05.03.02.02.A		
Voce:	Sovraprezzo fuga con mastice di elasticità Sovraprezzo per l'esecuzione della fuga con mastice di elasticità:		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,33**

Codice: **BOL24_05.04**
Capitolo: Pitturazioni coprenti, sigillature, profili
Il gruppo 05.04 comprende i seguenti sottogruppi:

05.04.01 Pitturazioni coprenti
05.04.02 Sigillature
05.04.03 Profili
05.04.04 Sovrapprezzi, lavorazioni particolari

Codice: **BOL24_05.04.01**
Sottocapitolo: Pitturazioni coprenti, rivestimenti senza giunti
Pitturazioni coprenti, rivestimenti senza giunti

Codice: **BOL24_05.04.01.01**
Voce principale: Appretto in dispersione per interni
Fornitura e stendimento di appretto in dispersione senza solventi per superfici assorbenti per interni (massetti, intonaco a base di calce, gesso, pannelli in fibra di gesso, lastre di cartongesso)

Codice: **BOL24_05.04.01.01.A**
Voce: imprimitura emulsionata
imprimitura emulsionata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,00**

Codice: **BOL24_05.04.01.10**
Voce principale: Sistema epossidico multistrato
Sistema epossidico multistrato senza solventi per pavimentazioni industriali con effetto antisdrucciolo.

Codice: **BOL24_05.04.01.10.E**
Voce: Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie >50m2
Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie > 50m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 50,57**

Codice: **BOL24_05.04.01.10.F**
Voce: Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie >100m2
Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie > 100m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 47,50**

Codice: **BOL24_05.04.01.10.G**
Voce: Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie >200m2
Spessore 0,8 a 1,2 mm, superficie > 200m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 43,42**

Codice: **BOL24_05.04.01.10.H**
Voce: Spessore 3,0-3,5 mm, superficie >50m2
Spessore 3,0-3,5 mm, superficie > 50m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 74,97**

Codice: **BOL24_05.04.01.10.I**
Voce: Spessore 3,0-3,5 mm, superficie >100m2
Spessore 3,0-3,5 mm, superficie > 100m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 66,63**

Codice: **BOL24_05.04.01.10.J**
Voce: Spessore 3,0-3,5 mm, superficie >200m2
Spessore 3,0-3,5 mm, superficie > 200m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 58,94**

Codice: **BOL24_05.04.01.13**
Voce principale: Sistema epossipoliuretano con effetto spatolato
Sistema epossipoliuretano senza solventi per pavimentazioni decorative con effetto spatolato.



Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.13.B superficie >50m2 superficie > 50m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 116,90
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.13.C superficie >100m2 superficie > 100m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 104,12
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.13.D superficie >200m2 superficie > 200m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 93,25
Codice: Voce principale:	BOL24_05.04.01.14 Sistema epossidico autolivellante Sistema epossidico autolivellante senza solventi per pavimentazioni industriali.		
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.14.C Spessore da 2 a 4 mm, superficie >50m2 Spessore da 2 a 4 mm, superficie > 50m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 94,39
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.14.D Spessore da 2 a 4 mm, superficie >100m2 Spessore da 2 a 4 mm, superficie > 100m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 85,23
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.14.E Spessore da 2 a 4 mm, superficie >200m2 Spessore da 2 a 4 mm, superficie > 200m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 75,83
Codice: Voce principale:	BOL24_05.04.01.15 Finitura trasparente neutrale Finitura trasparente neutrale a base di resina per pavimentazioni industriali effetto antimacchia e antipolvere.		
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.15.C superficie >50m2 superficie > 50m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,99
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.15.D superficie >100m2 superficie > 100m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,16
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.15.E superficie >200m2 superficie > 200m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,88
Codice: Voce principale:	BOL24_05.04.01.16 Malta plasmabile ed autolivellante Malta plasmabile ed autolivellante per rivestimenti decorativi interni, spessore 5-10 mm, (incl. giunto di dilatazione ogni 4 ml)		
Codice: Voce:	BOL24_05.04.01.16.A superficie >50m2		



superficie > 50m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 117,82**

Codice: **BOL24_05.04.01.16.B**
Voce: superficie >100m2
superficie > 100m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 99,74**

Codice: **BOL24_05.04.01.16.C**
Voce: superficie >200m2
superficie > 200m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 84,79**

Codice: **BOL24_05.04.01.17**
Voce principale: Pavimentazione a base di magnesite
Pavimentazione bicomponente autolivellante a base di magnesite, spessore 6-10 mm (giunti non necessari).

Codice: **BOL24_05.04.01.17.A**
Voce: superficie >100m2
superficie > 100m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 113,99**

Codice: **BOL24_05.04.01.17.B**
Voce: superficie >200m2
superficie > 200m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 95,99**

Codice: **BOL24_05.04.01.20**
Voce principale: Resina epossidica antiacida per pareti
Applicazione di resina epossidica antiacida senza solventi (p.e. per cucine, macellerie, ecc.)

Codice: **BOL24_05.04.01.20.C**
Voce: spessore 0,5 mm, superficie >50m2
spessore 0,5 mm, superficie >50m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 41,38**

Codice: **BOL24_05.04.01.20.D**
Voce: spessore 0,5 mm, superficie >100m2
spessore 0,5 mm, superficie >100m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 39,94**

Codice: **BOL24_05.04.01.20.E**
Voce: spessore 0,5 mm, superficie >200m2
spessore 0,5 mm, superficie >200m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 35,23**

Codice: **BOL24_05.04.01.21**
Voce principale: Rivestimento su superfici umide
Sistema in resina epossidica multistrato, a base d'acqua, esente da solventi, a diffusione di vapore, con superficie antiscivolo per supporti umidi.

Codice: **BOL24_05.04.01.21.A**
Voce: superficie >50m2
superficie > 50m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 94,48**

Codice: **BOL24_05.04.01.21.B**
Voce: superficie >100m2
superficie > 100m2



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 89,11**

Codice: **BOL24_05.04.01.21.C**
Voce: superficie >200m2
superficie > 200m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 78,72**

Codice: **BOL24_05.04.01.22A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_05.04.01.22A.22**
Voce: sguscio in resina epossidica
raggio 3 cm, monocoloro elastico 1 ml

Unità di misura **lfm**
Prezzo **€ 31,20**

Codice: **BOL24_05.04.02**
Sottocapitolo: Sigillature
Sigillature

Codice: **BOL24_05.04.02.01**
Voce principale: Sistemi impermeabilizzanti
Fornitura e posa di sigillature per angoli, riprese e giunti di dilatazione di sistemi impermeabilizzanti.

Codice: **BOL24_05.04.02.01.A**
Voce: Impermeabilizzazione su base dispersione, per interni
Sigillante monocomponente su base dispersione per la sigillatura impermeabile, pronto all'uso. Incl. bandella e guarnizioni flessibili

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,23**

Codice: **BOL24_05.04.02.01.B**
Voce: Impermeabilizzazione su base cemento
Sigillante su base cementizio per la sigillatura impermeabile, Incl. bandella e guarnizioni flessibili

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,99**

Codice: **BOL24_05.04.02.01.C**
Voce: Impermeabilizzazione su base epoxidico
Sigilante resina epossipoliuretanica bicomponente per impermeabilizzazioni flessibili e resistenti agli agenti chimici prima della posa di ceramica Incl. bandella e guarnizioni flessibili

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 94,56**

Codice: **BOL24_05.04.02.02**
Voce principale: Cordoncino di schiuma polietilenica
Fornitura e posa di cordoncino di schiuma polietilenica estrusa a cellule chiuse di supporto ai sigillanti elastomerici consentendo il completo riempimento ed una buona adesione sui bordi per giunti di dilatazione e giunti di ripresa:

Codice: **BOL24_05.04.02.02.A**
Voce: diametro 6mm
diametro 6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,29**

Codice: **BOL24_05.04.02.02.B**
Voce: diametro 10mm
diametro 10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,35**

Codice: **BOL24_05.04.02.02.C**
Voce: diametro 15mm
diametro 15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,68**



Codice:	BOL24_05.04.02.02.D			
Voce:	diámetro 20mm diámetro 20 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 0,83
Codice:	BOL24_05.04.02.03			
Voce principale:	Sigillatura di giunti con resine epossidiche Fornitura e sigillatura di giunti con resine epossidiche:			
Codice:	BOL24_05.04.02.03.A			
Voce:	pavimenti pavimenti			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 22,90
Codice:	BOL24_05.04.02.03.B			
Voce:	pareti pareti			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 24,07
Codice:	BOL24_05.04.02.03.C			
Voce:	Sovrapprezzo per sigillatura epossidica dei giunti su formati piccoli Sovrapprezzo per sigillatura epossidica dei giunti su piccoli formati e elevate profondità dei giunti (≤ 20x20 e grossezza piastrella > 10mm): apposito collante specchio e chiusura della fuga			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 17,52
Codice:	BOL24_05.04.03			
Sottocapitolo:	Profili Profili			
Codice:	BOL24_05.04.03.06			
Voce principale:	Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne			
Codice:	BOL24_05.04.03.06.A			
Voce:	Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne in PVC Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne in PVC			
		Unità di misura		ml
		Prezzo		€ 8,20
Codice:	BOL24_05.04.03.06.B			
Voce:	Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne in alluminio Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne in alluminio			
		Unità di misura		ml
		Prezzo		€ 13,55
Codice:	BOL24_05.04.03.06.C			
Voce:	Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne in acciaio inox Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne in acciaio inox			
		Unità di misura		ml
		Prezzo		€ 28,61
Codice:	BOL24_05.04.03.06.I			
Voce:	Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne in alluminio rivestito Profili angolari tondi per angoli di pareti esterne in alluminio rivestito			
		Unità di misura		ml
		Prezzo		€ 81,28
Codice:	BOL24_05.04.03.07			
Voce principale:	Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne			
Codice:	BOL24_05.04.03.07.A			
Voce:	Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne in PVC Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne in PVC			



Unità di misura **ml**
Prezzo **€ 7,74**

Codice: **BOL24_05.04.03.07.B**
Voce: Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne in alluminio
Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne in alluminio

Unità di misura **ml**
Prezzo **€ 13,50**

Codice: **BOL24_05.04.03.07.C**
Voce: Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne in acciaio inox
Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne in acciaio inox

Unità di misura **ml**
Prezzo **€ 30,56**

Codice: **BOL24_05.04.03.07.D**
Voce: Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne in alluminio rivestito
Profili angolari quadrati per angoli di pareti esterne in alluminio rivestito

Unità di misura **ml**
Prezzo **€ 20,02**

Codice: **BOL24_05.04.03.08**
Voce principale: Profilo terminale per pavimento (guida a L)
Profilo terminale per pavimento (guida a L)

Codice: **BOL24_05.04.03.08.A**
Voce: Profilo terminale per pavimento (guida a L) in PVC
Profilo terminale per pavimento (guida a L) in PVC

Unità di misura **ml**
Prezzo **€ 6,63**

Codice: **BOL24_05.04.03.08.B**
Voce: Profilo terminale per pavimento (guida a L) in alluminio
Profilo terminale per pavimento (guida a L) in alluminio

Unità di misura **ml**
Prezzo **€ 11,29**

Codice: **BOL24_05.04.03.08.C**
Voce: Profilo terminale per pavimento (guida a L) in acciaio inox
Profilo terminale per pavimento (guida a L) in acciaio inox

Unità di misura **ml**
Prezzo **€ 20,52**

Codice: **BOL24_05.04.03.08.D**
Voce: Profilo terminale per pavimento (guida a L) in alluminio verniciato
Profilo terminale per pavimento (guida a L) in alluminio verniciato

Unità di misura **ml**
Prezzo **€ 13,10**

Codice: **BOL24_05.04.04**
Sottocapitolo: Sovrapprezzi, lavorazioni particolari
Sovrapprezzi, lavorazioni particolari

Codice: **BOL24_05.04.04.01**
Voce principale: Sovrapprezzo per la posa di lastre
Sovrapprezzo per la posa di lastre

Codice: **BOL24_05.04.04.01.A**
Voce: lastre calibrate rettificare
lastre calibrate rettificare

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 12,00**

Codice: **BOL24_05.04.04.05**
Voce principale: Tagli e fori
Realizzazione di intagli e fori in piastrelle per pavimenti e rivestimenti:

Codice: **BOL24_05.04.04.05.A**
Voce: Per piastrelle <= 30x30cm



Per piastrelle <= 30x30cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3,81**

Codice: **BOL24_05.04.04.05.B**
Voce: Per piastrelle oltre 30x30cm
Per piastrelle oltre 30x30cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 8,51**

Codice: **BOL24_05.04.04.06A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_05.04.04.06A.06**
Voce: Protezione pavimento in tessuto non tessuto
Protezione pavimento in tessuto non tessuto per coprire e proteggere le superfici di posa

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,57**

Codice: **BOL24_05.04.04.07A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_05.04.04.07A.07**
Voce: Sistemi antipolvere e per disinfezione dell'aria
Sistemi antipolvere e per disinfezione dell'aria per lavori privi di polvere in cantiere: nolo al giorno

Unità di misura **d**

Codice: **BOL24_05.04.04.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_05.04.04.08A.08**
Voce: Massetto per la formazione di pendenze in docce
Installazione di un massetto in pendenza verso lo scarico esistente, comprese le bordature

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 119,38**

Codice: **BOL24_05.04.04.09A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_05.04.04.09A.09**
Voce: Specchio
Fornitura e posa di uno specchio da 6 mm con bordi levigati, comprese la colla idonea per specchi e la chiusura dei giunti a margine

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 131,99**

Codice: **BOL24_05.05**
Capitolo: Elementi doccia
Elementi doccia

Codice: **BOL24_05.05.01**
Sottocapitolo: Elementi doccia privi di barriere architettoniche
Elementi doccia privi di barriere architettoniche

Codice: **BOL24_05.05.01.01**
Voce principale: Elementi per pavimenti piastrellabili e impermeabili con scarico centrale
Fornitura e posa secondo istruzioni del produttore di elementi per pavimenti piastrellabili e impermeabili con scarico centrale, piano di posa di altezza min. 11 cm

Codice: **BOL24_05.05.01.01.A**
Voce: 900x900
900x900

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 653,42**

Codice: **BOL24_05.05.01.01.B**
Voce: 1000x1000
1000x1000



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 689,51
Codice:	BOL24_05.05.01.01.C		
Voce:	1200x1200 1200x1200		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 714,04
Codice:	BOL24_05.05.01.01.D		
Voce:	1500x1500 1500x1500		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 780,16
Codice:	BOL24_05.05.02		
Sottocapitolo:	Elementi per pavimenti con scolo mediante canaletta Elementi per pavimenti con scolo mediante canaletta		
Codice:	BOL24_05.05.02.01		
Voce principale:	Elementi per pavimenti piastrellabili e impermeabili con scolo mediante canaletta Fornitura e posa secondo istruzioni del produttore di elementi per pavimenti piastrellabili e impermeabili con scolo tramite canaletta, piano di posa di altezza min. 13 cm		
Codice:	BOL24_05.05.02.01.A		
Voce:	900x800 lunghezza canaletta 700mm 900x800 lunghezza canaletta 700mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 987,69
Codice:	BOL24_05.05.02.01.B		
Voce:	1200x800 lunghezza canaletta 700mm 1200x800 lunghezza canaletta 700mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.190,19
Codice:	BOL24_05.05.02.01.C		
Voce:	1200x900 lunghezza canaletta 800mm 1200x900 lunghezza canaletta 800mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.294,19
Codice:	BOL24_05.05.02.01.D		
Voce:	1200x1000 lunghezza canaletta 900mm 1200x1000 lunghezza canaletta 900mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.399,57
Codice:	BOL24_05.05.02.01.E		
Voce:	1800x900 lunghezza canaletta 800mm 1800x900 lunghezza canaletta 800mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.383,48
Codice:	BOL24_06		
Lavori:	Pavimenti caldi Il capitolo 06 comprende i seguenti gruppi:		
	06.01 Preparazione del sottofondo		
	06.02 Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette		
	06.03 Pavimenti in legno		
	06.04 Superfici sportive		
	06.05 Cubetti in legno		
	06.06 Zoccolini battiscopa		



- 06.07 Linee di marcatura
- 06.08 Verniciatura
- 06.09 Elementi incorporati
- 06.10 Pavimenti tecnici sopraelevati

Se non diversamente indicato, nelle seguenti voci relative alle pavimentazioni non sono comprese le seguenti prestazioni: levigatura e spolvero del piano di supporto, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer), rasatura del sottofondo e saldatura dei giunti. Tali prestazioni sono contemplate in apposite voci.

Codice: **BOL24_06.01**
Capitolo: Preparazione del piano di posa
Il Gruppo 06.01 comprende i seguenti sottogruppi:

- 06.01.01 Pretrattamento
- 06.01.02 Sigillatura di fessure
- 06.01.03 Appretti, rasature
- 06.01.04 Sostrati: riporti, coibentazioni, pannelli per piani di posa

Codice: **BOL24_06.01.01**
Sottocapitolo: Pretrattamento
Pretrattamento

Codice: **BOL24_06.01.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.01.01A.01**
Voce: Levigatura di pulizia e spolvero
Levigatura e spolvero del piano di supporto

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,29**

Codice: **BOL24_06.01.03**
Sottocapitolo: Appretti, rasature
Appretti, rasature

Codice: **BOL24_06.01.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.03.01A.01**
Voce: Applicazione di imprimitura sul piano di posa
Applicazione di imprimitura adeguata al piano di posa esistente

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,37**

Codice: **BOL24_06.01.03.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.03.05A.05**
Voce: Primerizzazione per creazione di una barriera contro l'umidità, con umidità residua max 5%
Applicazione di un primer per la creazione di una barriera contro l'umidità, umidità residua max 5% e ulteriore sabbiatura con sabbia al quarzo da 0,3 a 0,8 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,88**

Codice: **BOL24_06.01.04**
Sottocapitolo: Sostrati: riporti, coibentazioni, pannelli per piani di posa
Sostrati: riporti, coibentazioni, pannelli per piani di posa

Codice: **BOL24_06.01.04.02**
Voce principale: Riporto sfuso spess. 50mm:
Riporto sfuso sotto piani di posa, spessore medio 5 cm, fornito e steso a secco fra le travi del solaio in legno, tirato a livello con il frattazzo lungo:

Codice: **BOL24_06.01.04.02.A**
Voce: perlite
perlite, rivestita (bitumi, resine naturali, minerali)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,35**

Codice: **BOL24_06.01.04.02.F**
Voce: granulato di marmo 1,5-3mm
granulato di marmo, granuli da 1,5-3 mm (densità ca. 1500 kg/m3)



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,46**

Codice: **BOL24_06.01.04.02.G**
Voce: Argilla espansa 3-8 mm
Argilla espansa, granuli da 3-8 mm (densità ca. 380 kg/m3), conducibilità termica max 0,09 W/mK

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,53**

Codice: **BOL24_06.01.04.03**
Voce principale: Maggior spess. 10mm:
Maggior spessore del riporto precedentemente descritto, per ogni 10 mm:

Codice: **BOL24_06.01.04.03.A**
Voce: perlite
perlite, rivestita (bitumi, resine naturali, minerali)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,94**

Codice: **BOL24_06.01.04.03.F**
Voce: granulato di marmo 1,5-3mm
granulato di marmo, granuli da 1,5-3 mm (densità ca. 1500 kg/m3)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,97**

Codice: **BOL24_06.01.04.05**
Voce principale: Isolamento acustico anticalpestio:
Isolamento acustico anticalpestio in pannelli di fibra minerale, sotto piani di posa, con risvolti a parete, fornito e posto in opera in monostrato con giunti accostati:

Codice: **BOL24_06.01.04.05.A**
Voce: spess.15mm fibra di vetro
pannelli rigidi di fibra di vetro resinata, densità 85 kg/m3, spessore 15 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,84**

Codice: **BOL24_06.01.04.05.B**
Voce: spess.20mm fibra di vetro resinata
pannelli rigidi di fibra di vetro resinata, rivestiti sulla faccia superiore con carta bitumata, densità 85 kg/m3, spessore 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,10**

Codice: **BOL24_06.01.04.05.C**
Voce: Spessore 16mm pannello in fibra di legno SB
Spessore 16mm pannello in fibra di legno SB

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,68**

Codice: **BOL24_06.01.04.05.D**
Voce: Spessore 20mm lastra in schiuma rigida
Spessore 20mm lastra in schiuma rigida

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,09**

Codice: **BOL24_06.01.04.05.E**
Voce: Spessore 15mm pannello in fibra minerale
Spessore 15mm pannello in fibra minerale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,13**

Codice: **BOL24_06.01.04.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.04.08A.08**
Voce: Estradosso di supporto in legno
composto da una griglia a più strati di listelli, avvitati a croce, altezza di posa fino a 12 cm, fornito e posto in opera orizzontalmente, interasse ca. 35 cm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,89**

Codice: **BOL24_06.01.04.09A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.04.09A.09**
Voce: Piano di posa, spessore 20 mm
composto da assi di abete, avvitate a distanza di 7 mm su sottostruttura in legno predisposta.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,84**

Codice: **BOL24_06.01.05**
Sottocapitolo: Riparazione crepe
Riparazione crepe

Codice: **BOL24_06.01.05.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.05.01A.01**
Voce: Risanamento crepe
Applicazione di una rete di armatura (con ulteriore stuccatura armata con fibre, spessore min. 4 mm)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,43**

Codice: **BOL24_06.01.05.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.05.02A.02**
Voce: Sigillatura di tagli di cazzuola, di crepe e di fessurazioni
Sigillatura di tagli di cazzuola, di crepe e di fessurazioni nel sottofondo con resina bicomponente o simili

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,05**

Codice: **BOL24_06.01.06**
Sottocapitolo: Livellamento di sottofondi
Livellamento di sottofondi

Codice: **BOL24_06.01.06.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.06.01A.01**
Voce: Stucco da 1-3mm
Rasatura coprente del sottofondo fino a 3 mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,86**

Codice: **BOL24_06.01.06.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.06.02A.02**
Voce: Impasto adesivo da 3-10 mm
Formazione di piani perfetti del sottofondo fino a 10mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,20**

Codice: **BOL24_06.01.06.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.01.06.03A.03**
Voce: Impasto di riempimento e livellamento 5-10 mm
Riempimento coprente e livellamento del sottofondo fino a 10mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,47**

Codice: **BOL24_06.01.06.04A**
Voce principale: -



Codice:	BOL24_06.01.06.04A.04		
Voce:	Impasto di livellamento armato con fibre 5 mm Livellamento a tutta superficie del sottofondo fino a 5 mm con massa armata di fibre (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,87
Codice:	BOL24_06.01.07		
Sottocapitolo:	Elementi prefabbricati Elementi prefabbricati e riporti		
Codice:	BOL24_06.01.07.01		
Voce principale:	Pannello di massetto in elementi prefabbricati Pannello di massetto in elementi prefabbricati		
Codice:	BOL24_06.01.07.01.A		
Voce:	Spessore 25 mm, pannello di conglomerato di legno Piano di posa in pannelli di legno truciolare lavorati a maschio e femmina, fornito e posto in opera galleggiante, con giunti ben serrati e incollati, su supporto in materassini fonoassorbenti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,92
Codice:	BOL24_06.01.07.01.B		
Voce:	Spessore 25mm, pannello in cartongesso Piano di posa in pannelli di fibra di gesso da incollare con battuta e posare su supporto in materassini fonoassorbenti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,07
Codice:	BOL24_06.01.07.01.C		
Voce:	Spessore 20mm, pannelli in solfato di calcio Piano di posa in pannelli di solfato di calcio da incollare con battuta e posare su supporto in materassini fonoassorbenti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,75
Codice:	BOL24_06.01.07.02A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_06.01.07.02A.02		
Voce:	Protezioni impermeabili Installazione di protezioni impermeabili contro il movimento dei rilevati e come barriera antivapore	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,85
Codice:	BOL24_06.01.07.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_06.01.07.03A.03		
Voce:	Membrana a base bituminosa Membrana a base bituminosa coprente e con cuciture saldate per la creazione di una barriera contro l'umidità	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,40
Codice:	BOL24_06.02		
Capitolo:	Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette Il gruppo 06.02 comprende i seguenti sottogruppi: 06.02.01 Pavimenti in PVC 06.02.02 Pavimenti in gomma sintetica 06.02.03 Pavimenti in linoleum 06.02.04 Saldature, sigillature 06.02.05 Pavimenti in moquette 06.02.06 Zerbini		
Codice:	BOL24_06.02.01		
Sottocapitolo:	Pavimenti in PVC Pavimenti in PVC		
Codice:	BOL24_06.02.01.04		
Voce principale:	Pavimenti vinilici (con rivestimento in design) Pavimentazione con rivestimenti in design; colori da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		



Codice:	BOL24_06.02.01.04.A			
Voce:	Strato di usura 0,3mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,3 mm, incollato con mastice adatto			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 50,55
Codice:	BOL24_06.02.01.04.B			
Voce:	Strato di usura 0,5mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,5 mm, incollato con mastice adatto			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 59,79
Codice:	BOL24_06.02.01.04.C			
Voce:	Strato di usura 0,7mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,7 mm, incollato con mastice adatto			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 67,23
Codice:	BOL24_06.02.01.05			
Voce principale:	Pavimento vinilico (Design Click) posato galleggiante Rivestimento in design posato in opera galleggiante. Colori da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo ad altri elementi e gli sfridi.			
Codice:	BOL24_06.02.01.05.A			
Voce:	Strato di usura 0,3mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,3 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 56,25
Codice:	BOL24_06.02.01.05.B			
Voce:	Strato di usura 0,5mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,5 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 63,94
Codice:	BOL24_06.02.01.05.C			
Voce:	Strato di usura 0,7mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,7 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 68,56
Codice:	BOL24_06.02.01.06A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_06.02.01.06A.06			
Voce:	Isolamento acustico anticalpestio da 1,6 mm Isolamento acustico anticalpestio da 1,6 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,69
Codice:	BOL24_06.02.01.07			
Voce principale:	Rivestimenti in PVC Pavimentazione in PVC con o senza supporti, in tessuto non tessuto di fibra sintetica, a teli o pannelli, monocolore o marmorizzato, colore da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.			
Codice:	BOL24_06.02.01.07.A			
Voce:	Spessore 2mm, omogeneo, PVC Pavimentazione polivinilica, spessore totale: 2 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 41,31
Codice:	BOL24_06.02.01.07.B			
Voce:	Spessore 2mm, antistatico, omogeneo, PVC Pavimentazione polivinilica, antistatica, in pannelli da 60x60 cm ca o a teli spessore totale: 2 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 56,09



Codice: Voce principale:	BOL24_06.02.01.08 PVC con secondo strato: Pavimentazione in PVC con supporti di tessuto non tessuto in fibra sintetica o schiuma a teli, tinta unita o marmorizzata, colore da catalogo. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo della pavimentazione ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.
Codice: Voce:	BOL24_06.02.01.08.A Strato di usura 0,3mm Pavimentazione in PVC con strato di usura da 0,3 mm
	Unità di misura m2 Prezzo € 32,62
Codice: Voce:	BOL24_06.02.01.08.B Strato di usura 0,5mm Pavimentazione in PVC con strato di usura da 0,5 mm
	Unità di misura m2 Prezzo € 37,68
Codice: Voce:	BOL24_06.02.01.08.C Strato di usura 0,7mm Pavimentazione in PVC con strato di usura da 0,7 mm
	Unità di misura m2 Prezzo € 45,32
Codice: Voce principale:	BOL24_06.02.01.09A -
Codice: Voce:	BOL24_06.02.01.09A.09 Pavimento in design senza PVC Pavimento elastico design senza PVC, incollato in opera. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. La preparazione del sottofondo viene pubblicizzata.
	Unità di misura m2 Prezzo € 63,93
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_06.02.02 Pavimenti in gomma sintetica Pavimenti in gomma sintetica
Codice: Voce principale:	BOL24_06.02.02.01 Gomma sintetica: Pavimento in gomma sintetica, a tinta unita o più colori; colore da catalogo; tossicologicamente sicuro in caso d'incendio, reazione al fuoco Cfl-s1; antistatico. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.
Codice: Voce:	BOL24_06.02.02.01.A lastre spess.2mm pavimento in lastre da ca. 60x60 cm, tinte unite o variegate, superficie e rovescio lisci, spessore 2 mm
	Unità di misura m2 Prezzo € 56,85
Codice: Voce:	BOL24_06.02.02.01.B lastre spess.3,5mm pavimento in lastre da ca. 60x60 cm, tinte unite o variegate, superficie e rovescio lisci, spessore 3,5 mm
	Unità di misura m2 Prezzo € 91,89
Codice: Voce:	BOL24_06.02.02.01.C superf. a bolli pavimento in lastre da 100x100 cm, tinte unite, spessore 4 mm
	Unità di misura m2 Prezzo € 82,15
Codice: Voce principale:	BOL24_06.02.02.02 Gomma sintetica: Pavimento in gomma sintetica, a teli, multicolore; colori da catalogo; superficie liscia, omogenea; tossicologicamente sicuro in caso d'incendio, reazione al fuoco: Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.
Codice: Voce:	BOL24_06.02.02.02.A spess. 2mm spessore 2 mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 61,29**

Codice: **BOL24_06.02.02.02.B**
Voce: spess. 3mm
spessore 3 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 74,61**

Codice: **BOL24_06.02.03**
Sottocapitolo: Pavimenti in linoleum
Pavimenti in linoleum

Codice: **BOL24_06.02.03.01**
Voce principale: Linoleum:
Pavimento in linoleum a teli, antistatico, con rivestimento protettivo della superficie applicato in stabilimento, reazione al fuoco: Cfl-s1; in tinta unita marmorizzata o marmorizzata; colore secondo catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo a elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.

Codice: **BOL24_06.02.03.01.A**
Voce: spess.2,5mm, tinta unita/marmorizzata
tinta unita o marmorizzata, spessore 2,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 39,39**

Codice: **BOL24_06.02.03.01.B**
Voce: spess.2,5mm, tinta marmorizzata
tinta marmorizzata, spessore 2,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 39,39**

Codice: **BOL24_06.02.03.01.C**
Voce: spess.3,2mm
tinta unita o marmorizzata, spessore 3,2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 44,20**

Codice: **BOL24_06.02.04**
Sottocapitolo: Saldature, sigillature
Saldature, sigillature

Codice: **BOL24_06.02.04.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.02.04.01A.01**
Voce: Saldatura PVC
Saldatura del pavimento in PVC con nastro sigillante in PVC.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,15**

Codice: **BOL24_06.02.04.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.02.04.02A.02**
Voce: Sigillatura gomma
Sigillatura del pavimento in gomma con nastro fusibile della tinta corrispondente al pavimento.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,94**

Codice: **BOL24_06.02.04.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_06.02.04.03A.03**
Voce: Sigillatura linoleum
Sigillatura del pavimento in linoleum con impasto sigillante della tinta corrispondente al pavimento.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,47**



Codice:	BOL24_06.02.04.04A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_06.02.04.04A.04		
Voce:	Saldatura linoleum Saldatura a caldo del pavimento in linoleum.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,07
Codice:	BOL24_06.02.05		
Sottocapitolo:	Pavimenti in moquette Pavimenti in moquette		
Codice:	BOL24_06.02.05.01		
Voce principale:	Pavimento agugliato Pavimento agugliato di fibre tessili, superficie a fibra fine e rovescio apprettato, in teli da 200 a 400 cm; reazione al fuoco: Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
Codice:	BOL24_06.02.05.01.A		
Voce:	spess.3mm, fibra poliammidica tipo monofalda, omogeneo in fibra poliammidica, peso totale 700 g/m2, spessore 3 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,75
Codice:	BOL24_06.02.05.01.B		
Voce:	spess.4mm, fibra eterogenea tipo monofalda, in fibre sintetiche eterogenee, peso totale 800 g/m2, spessore 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,44
Codice:	BOL24_06.02.05.02		
Voce principale:	Pavimento a tappeto tessuto a telaio meccanico Pavimento a tappeto (moquette) tessuto a telaio meccanico, superficie a riccio bouclé o a velluto, con strato di rinforzo sul lato posteriore; lato di usura in pura lana vergine o misto con una percentuale di lana non inferiore all'85%, in teli da 200 a 400 cm; reazione al fuoco: Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
Codice:	BOL24_06.02.05.02.A		
Voce:	spess.4-5mm spessore felpa da 4 a 5 mm, peso della felpa da 600 a 800 g/m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 77,55
Codice:	BOL24_06.02.05.02.B		
Voce:	spess.5-6mm spessore felpa da 5 a 6 mm, peso della felpa da 800 a 1000 g/m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 81,91
Codice:	BOL24_06.02.05.04		
Voce principale:	Tappeto sistema tufting, fibra sintetica Tappeto a tessuto tessile (moquette), tipo taftato sistema tufting, con superficie a riccio bouclé o a velluto; lato posteriore con secondo strato in tela, con strato di usura in fibra sintetica, in teli da 200 a 400 cm; reazione al fuoco: classe Cfl-s1, antistatico. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
Codice:	BOL24_06.02.05.04.A		
Voce:	pav. traffico legg. pavimento per ambiente con traffico leggero, riposo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,20
Codice:	BOL24_06.02.05.04.B		
Voce:	pav. traffico medio pavimento per ambiente con traffico medio, soggiorno		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,79
Codice:	BOL24_06.02.05.04.C		
Voce:	pav. traffico intenso pavimento per ambiente con traffico intenso, lavoro		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 54,57**

Codice: **BOL24_06.02.06**
Sottocapitolo: Zerbini
Zerbini

Codice: **BOL24_06.02.06.01**
Voce principale: Zerbino cocco:
Zerbino in cocco, con supporto gommato, colore naturale, fornito e posto in opera sagomato conforme disegno su sottofondo rasato, come descritto nelle voci precedenti:

Codice: **BOL24_06.02.06.01.A**
Voce: Spessore fino a 23mm
spessore complessivo 23mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 75,33**

Codice: **BOL24_06.02.06.02**
Voce principale: Zerbino fibre sintetiche:
Zerbino in fibre sintetiche, con spazzole o gomma pinzate in guide metalliche anticorrosive, di tipo composto ad elementi compreso telaio in profilato d'alluminio; fornito e posto in opera su sottofondo rasato, come descritto nelle voci precedenti. Sagoma zerbino conforme disegno.

Codice: **BOL24_06.02.06.02.A**
Voce: spess. min. 20mm
spessore min. 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 663,88**

Codice: **BOL24_06.03**
Capitolo: Pavimenti in legno e effetto legno
Il Gruppo 06.03 comprende i seguenti sottogruppi:

06.03.01 Tavole
06.03.02 Parquet
06.03.03 Lamellare
06.03.04 Pavimenti effetto legno

Codice: **BOL24_06.03.01**
Sottocapitolo: Tavole
Tavole

Codice: **BOL24_06.03.01.01**
Voce principale: Asse massiccia M/F:
Pavimento in legno in assi massiccie lavorate a maschio e femmina su lati, fornito e avvitato su sottostruttura in legno predisposta o incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.

Codice: **BOL24_06.03.01.01.A**
Voce: pino nordico spess.20mm
specie legnosa: pino nordico, lunghezza 180 cm e oltre, larghezza 10 cm, spessore 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 95,71**

Codice: **BOL24_06.03.01.01.B**
Voce: abete spess.21mm
specie legnosa: abete, 1a qualità, larghezza 10 cm, spessore 21 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 91,44**

Codice: **BOL24_06.03.01.01.C**
Voce: larice spess.21 mm
specie legnosa: larice, 1a qualità, larghezza 15 cm, spessore 21 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 97,15**

Codice: **BOL24_06.03.01.01.D**
Voce: Rovere spessore 19 mm
specie legnosa: rovere, qualità naturale, larghezza 15 cm, spessore 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 125,08**

Codice: **BOL24_06.03.01.01.E**
Voce: Cirmolo, spessore 20mm
specie legnosa: cirmolo, lunghezza minima: 180 cm; larghezza 15 cm, spessore 20mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 139,96**

Codice: **BOL24_06.03.02**
Sottocapitolo: Parquet
Parquet

Codice: **BOL24_06.03.02.02**
Voce principale: Listello M/F spess.14mm:
Pavimento in legno massiccio formato listone lavorato a maschio e femmina su teste e lati, lunghezza 500-800 mm, larghezza 80-90 mm, spessore 14 mm. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, compresi il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di supporto, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer), la levigatura e il trattamento di superfici sono contemplati in apposite voci.

Codice: **BOL24_06.03.02.02.A**
Voce: rovere
specie legnosa: rovere

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 105,14**

Codice: **BOL24_06.03.02.02.B**
Voce: faggio
Specie legnosa: faggio

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 98,47**

Codice: **BOL24_06.03.02.02.C**
Voce: noce nazionale
specie legnosa: noce nazionale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 160,56**

Codice: **BOL24_06.03.02.02.D**
Voce: acero
specie legnosa: acero

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 149,47**

Codice: **BOL24_06.03.02.02.E**
Voce: ciliegio
specie legnosa: ciliegio

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 140,59**

Codice: **BOL24_06.03.02.06**
Voce principale: Tavoletta spess.10mm:
Pavimento in legno formato listello con coste lisce, lunghezza 240-310 mm, larghezza 45-55 mm, spessore 10 mm, strato d'usura min. 3 mm, massima conducibilità termica 0,22 W/mK, densità 550-850 kg/m3. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, compresi il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di supporto, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer), la levigatura e il trattamento di superfici sono contemplati in apposite voci.

Codice: **BOL24_06.03.02.06.B**
Voce: rovere
specie legnosa: rovere

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 85,45**

Codice: **BOL24_06.03.02.06.C**
Voce: noce nazionale
specie legnosa: noce nazionale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 131,95**

Codice: **BOL24_06.03.02.06.D**
Voce: ciliegio
specie legnosa: ciliegio

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 122,17**

Codice: **BOL24_06.03.02.09**



Voce principale:		Listello M/F spessore 21 mm Pavimento a parquet formato listello con M/F su quattro lati, lunghezza 500-800 mm, larghezza 80-90 mm, spessore 21 mm, fornito e inchiodato o incollato su sottostruttura in legno predisposta. Levigatura e spolvero del piano di posa, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer), levigatura e trattamento della superficie sono prestazioni contemplate in voci distinte.	
Codice:	BOL24_06.03.02.09.A		
Voce:	Tipo di legno rovere naturale Tipo di legno rovere naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 105,14
Codice:	BOL24_06.03.02.09.B		
Voce:	Tipo di legno noce europeo Tipo di legno noce europeo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 160,56
Codice:	BOL24_06.03.02.09.D		
Voce:	Tipo di legno ciliegio naturale Tipo di legno ciliegio naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 140,59
Codice:	BOL24_06.03.02.10		
Voce principale:	Pavimento in legno tipo parquet a listoni, a tre strati Pavimento in legno a listoni prefabbricato a più strati a lunghezze variabili, larghezza ca. 185 mm, spessore 14 mm con M/F su quattro lati o raccordo a click. Superficie sigillata o oliata. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di supporto, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer) sono prestazioni contemplate in voci distinte.		
Codice:	BOL24_06.03.02.10.A		
Voce:	Tipo di legno rovere naturale Tipo di legno rovere naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 138,39
Codice:	BOL24_06.03.02.10.B		
Voce:	Tipo di legno frassino Tipo di legno frassino con alborno		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 138,39
Codice:	BOL24_06.03.02.10.C		
Voce:	Tipo di legno noce Tipo di legno noce americano con alborno		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 204,91
Codice:	BOL24_06.03.02.10.D		
Voce:	Tipo di legno faggio Tipo di legno faggio natur		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 133,73
Codice:	BOL24_06.03.02.10.E		
Voce:	Tipo di legno ciliegio Tipo di legno ciliegio americano		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 176,08
Codice:	BOL24_06.03.02.11		
Voce principale:	Pavimento in legno tipo parquet a due strati Pavimento in legno tipo parquet a due strati lunghezza fino a 600 mm, larghezza 60-70 mm, spessore 10 mm con M/F su quattro lati. Superficie sigillata o oliata. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di posa, sigillatura di fessure e fondo aggrappante (primer) sono prestazioni contemplate in voci distinte; lunghezza 420-700 mm; larghezza: 65-70 mm; spessore: 10 mm; strato d'usura: 3,6mm		
Codice:	BOL24_06.03.02.11.A		
Voce:	Tipo di legno rovere naturale Tipo di legno rovere naturale		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 107,29
Codice:	BOL24_06.03.02.11.B		
Voce:	Tipo di legno noce Tipo di legno noce		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 138,36
Codice:	BOL24_06.03.02.11.C		
Voce:	Tipo di legno ciliegio Tipo di legno ciliegio		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 128,47
Codice:	BOL24_06.03.03		
Sottocapitolo:	Lamellare Lamellare		
Codice:	BOL24_06.03.03.01		
Voce principale:	Parquet a mosaico spess.8mm: Pavimento in lamelle di legno formato mosaico con coste lisce, lunghezza lamelle fino a 165 mm, larghezza 22 mm, spessore 8 mm, preassemblato in fogli. Incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, compresi il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di supporto, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer), la levigatura e il trattamento di superfici sono contemplati in apposite voci.		
Codice:	BOL24_06.03.03.01.A		
Voce:	rovere naturale specie legnosa: mosaico di rovere		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 64,32
Codice:	BOL24_06.03.03.01.C		
Voce:	faggio Specie legnosa: faggio		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 63,89
Codice:	BOL24_06.03.03.02		
Voce principale:	Legno di testa RE spess. 22mm per ambienti representative dopo da norma DIN 68702 Legno di testa RE spessore 22 mm, pre-assemblato in fogli. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura e lo spolvero dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo, gli sfridi e la levigatura uniforme a tre passaggi. Il trattamento della superficie è descritto con posizione a parte. Si rammenta che tra i cubetti e le adiacenti opere (ad es. pareti, pilastri, colonne) vanno previsti giunti di dilatazione (min. 15 mm). Superfici grandi vanno suddivise con giunti di dilatazione. Le distanze e la larghezza dei giunti di dilatazione vanno determinate in base al tipo di legno, alla dimensione delle superfici delimitate dai giunti stessi e all'utilizzo dei locali.		
Codice:	BOL24_06.03.03.02.A		
Voce:	rovere specie legnosa: rovere		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 164,09
Codice:	BOL24_06.03.03.02.B		
Voce:	frassino specie legnosa: frassino		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 133,85
Codice:	BOL24_06.03.03.02.C		
Voce:	larice specie legnosa: larice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 122,09
Codice:	BOL24_06.03.03.02.D		
Voce:	pino specie legnosa: pino		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 122,09



Codice:	BOL24_06.03.03.03			
Voce principale:	Mosaico industr. spess.19-22; lungh. 120-320: Pavimento in legno formato mosaico industriale, lunghezza listelli da 120 a 320 mm, spessore da 19 a 22 mm, preassemblato in fogli. Fornito e incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. La levigatura e lo spolvero del piano di supporto, la sigillatura di fessure, il fondo aggrappante (primer), la levigatura e il trattamento di superfici sono contemplati in apposite voci.			
Codice:	BOL24_06.03.03.03.A			
Voce:	rovere specie legnosa: rovere standard A/B			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 81,18
Codice:	BOL24_06.03.03.03.B			
Voce:	faggio Specie legnosa: faggio			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 81,18
Codice:	BOL24_06.03.03.03.C			
Voce:	frassino specie legnosa: frassino			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 81,18
Codice:	BOL24_06.03.04			
Sottocapitolo:	Pavimenti effetto legno Pavimenti effetto legno			
Codice:	BOL24_06.03.04.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_06.03.04.01A.01			
Voce:	Laminato con isolamento acustico anticalpestio e foglio in polietilene Pavimento in laminato, classe AC4, spessore: min. 8,0 mm con isolamento acustico anticalpestio e foglio in polietilene; fornito e posato in opera a regola d'arte. S'intendono compresi nel prezzo la sigillatura dei tagli di cazzuola con resina bicomponente, il collante, la rifilatura ad elementi incorporati, lo sfrido.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 62,89
Codice:	BOL24_06.03.04.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_06.03.04.02A.02			
Voce:	Laminato con isolamento acustico anticalpestio e foglio in polietilene Pavimento in laminato, classe AC5, spessore: min. 8,0 mm con isolamento acustico anticalpestio e foglio in polietilene; fornito e posato in opera a regola d'arte. S'intendono compresi nel prezzo la sigillatura dei tagli di cazzuola con resina bicomponente, il collante, la rifilatura ad elementi incorporati, lo sfrido.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 66,30
Codice:	BOL24_06.04			
Capitolo:	Superfici sportive Il gruppo 06.04 comprende il seguente sottogruppo: 06.04.01 Piani di posa per superfici sportive 06.04.02 Pavimenti sportivi			
Codice:	BOL24_06.04.01			
Sottocapitolo:	Piani di posa per superfici sportive Piani di posa per superfici sportive			
Codice:	BOL24_06.04.01.01			
Voce principale:	Piano di posa pav. sportivo: Piano di posa per pavimentazione sportiva uniformemente elastica, fornito e posto in opera su preesistente massetto di sottofondo in malta di cemento con sostrato impermeabile, escluso piano di gioco, contabilizzato a parte:			
Codice:	BOL24_06.04.01.01.A			
Voce:	filo massetto piano di posa a filo massetto di sottofondo: magatelli a sezione trapezoidale di 60x50(H) mm, posti in opera a 30 cm di interasse e perimetralmente, annegati a raso e perfettamente a livello.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 17,37



Codice: **BOL24_06.04.01.01.B**
Voce: supporto H 20-25 mm
piano di posa di altezza da 20 mm fino a 25 mm:
magatelli a sezione trapezoidale di 60x50(H) mm, posti in opera a 30 cm di interasse e perimetralmente, annegati a raso e perfettamente a livello con sovrastante tavolato composto da tavole piallate di abete dello spessore di 22 mm, larghezza ca. 12 cm e lunghezze variabili, posate diagonalmente a 45° rispetto alla linea di posa dei magatelli e con tavole distanziate da ca. 5 fino a 7 mm, fissate ai magatelli con doppia inchiodatura.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 44,46**

Codice: **BOL24_06.04.01.01.C**
Voce: supporto H 60-70mm
piano di posa di altezza da 60 a 70 mm:
moraletti della sezione di 50x40(H) mm, posti in opera a secco e perfettamente a livello, a interasse di 30 cm con frapposto strato fonoassorbente in lana di vetro idrorepellente, densità 15 kg/m3, spessore 4 cm, reazione al fuoco classe 1, sovrastante tavolato composto da tavole piallate di abete dello spessore di 22 mm, larghezza ca. 12 cm e lunghezze variabili, posate a 45° rispetto alla linea di posa dei moraletti e con tavole distanziate da ca. 5 a 7 mm, fissate ai moraletti con doppia inchiodatura.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 64,78**

Codice: **BOL24_06.04.02**
Sottocapitolo: Pavimenti sportivi
Pavimenti sportivi

Codice: **BOL24_06.04.02.01**
Voce principale: Pavimentazione in gomma naturale e sintetiche
Pavimentazione antitrauma per ambienti esterni e sportivi di mescole di gomma naturale e sintetiche anche provenienti dal recupero dei pneumatici fuori uso, legati da poliuretani polimerizzati in massa, in tinta unita rosso, verde, nero; imputrescibile, resistente agli agenti atmosferici e all'usura, capacità di drenaggio, resistenza alla compressione al 25% 60 kg/cm2, resistenza a freddo fino a -120°C, resistenza al calore fino a +130°C, modulo elastico in compressione al 25% 550 kg/cm2, allungamento a rottura 87%, conducibilità termica 0,18W/mK, classe di reazione al fuoco 1, certificata per l'altezza critica di caduta (HIC); fornita e posta in opera su ghiaio, oppure con incollaggio su base cementizia o su guaina:

Codice: **BOL24_06.04.02.01.A**
Voce: spess. 25 mm
densità 0,75 kg/dm3; dimensioni 80x80 cm; spessore 25 mm, non certificata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 66,36**

Codice: **BOL24_06.04.02.01.B**
Voce: spess. 30 mm
densità 0,75 kg/dm3, dimensioni 80x80 cm; spessore 30 mm, non certificata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 75,08**

Codice: **BOL24_06.04.02.01.C**
Voce: spess. 40 mm
densità 0,75 kg/dm3, dimensioni 80x80 cm; spessore 40 mm, certificato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 85,37**

Codice: **BOL24_06.04.02.02**
Voce principale: Pavimento sportivo indoor in gomma a struttura differenziata
Fornitura e posa in opera di pavimento specifico per attività sportiva costituito da tre strati a struttura differenziata composto da strato superficiale omogeneo di usura a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti con superficie opaca, finemente gofrata, antiriflesso ed effetto cromatico a tonalità semiunita di spessore mm 1,0 e sottostrato portante composto da uno strato omogeneo idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue di spessore mm 1,0. I due strati saranno calandrati e vulcanizzati a formare un materiale unico di spessore costante pari a mm 2,0 che verrà accoppiato ad un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte di mm 5,5 con densità e durezza appositamente modulate per garantire determinati valori di assorbimento degli urti, ritorno di energia, elasticità, isolamento acustico e capacità portante:

Codice: **BOL24_06.04.02.02.A**
Voce: spess. 7,5 mm
densità 5,3 kg/m2; spessore 7,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 68,65**

Codice: **BOL24_06.04.02.03**
Voce principale: Pavimento sportivo indoor in gomma sintetica al 100%
Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma sintetica al 100% e non rigenerata con superficie martellata; la pavimentazione sarà esente da alogeni, cadmio, plastificanti e nitrosamine, formaldeide ed amianto, ed è composta da una base omogenea monocromatica, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, ottenuta con l'aggiunta di cariche minerali e stabilizzanti, nella quale sono inseriti a tutto spessore granuli vulcanizzati di identica composizione a formare un manto con uno spessore omogeneo con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaco, antiriflesso e con speciale finitura "martellata" nel formato teli oppure in piastre.
Il manto dovrà essere incollato al sottofondo con appositi adesivi. Le giunzioni dovranno essere saldate termicamente con cordolo specifico di stesso colore del fondo o in contrasto:



Codice: Voce:	BOL24_06.04.02.03.A spess. 2 mm densità 3,2 kg/m2; spessore 2 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 59,18
Codice: Voce:	BOL24_06.04.02.03.B spess. 3 mm densità 4,8 kg/m2; spessore 3 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 68,65
Codice: Voce principale:	BOL24_06.04.02.04 Pavimento sportivo outdoor in gomma Fornitura e posa in opera di pavimento sportivo in gomma per uso polivalente outdoor; la superficie sportiva dell'impianto sarà finita con un manto sintetico, calandrato e vulcanizzato con particolare struttura a celle chiuse, costituito da gomma poliisoprenica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti. Il manto dovrà avere un'impronta superficiale "tipo foca" antisdrucciolevole ed essere costituito da teli prefabbricati, posati in opera con adesivi a base di resine poliuretaniche. Le giunzioni tra i teli dovranno risultare perfettamente chiuse ed impermeabilizzate, unite con il medesimo adesivo a base di resine poliuretaniche impiegato per l'ancoraggio al sottofondo, secondo un'unica soluzione di continuità. Colorazione unita o bicolore nello spessore:		
Codice: Voce:	BOL24_06.04.02.04.A spess. 4,5 mm spessore 4,5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,12
Codice: Voce:	BOL24_06.04.02.04.B spess. 6,0 mm spessore 6,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 74,61
Codice: Capitolo:	BOL24_06.05 Cubetti in legno Il gruppo 06.05 comprende il seguente sottogruppo: 06.05.01 Legno di testa GE spessore 40 mm per ambienti industriali dopo la norma DIN 68702		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_06.05.01 Legno di testa GE spessore 40 mm per ambienti industriali dopo la norma DIN 68702 Legno di testa GE spessore 40 mm per ambienti industriali dopo la norma DIN 68702		
Codice: Voce principale:	BOL24_06.05.01.01 Cubetti in legno: Legno di testa GE spessore 40 mm, pre-assemblato in fogli. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura e lo spolvero dello stesso, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo, gli sfridi e la levigatura uniforme a tre passaggi. Il trattamento della superficie è descritto con posizione a parte. Si rammenta che tra i cubetti e le adiacenti opere (ad es. pareti, pilastri, colonne) vanno previsti giunti di dilatazione (min. 15 mm). Superfici grandi vanno suddivise con giunti di dilatazione. Le distanze e la larghezza dei giunti di dilatazione vanno determinate in base al tipo di legno, alla dimensione delle superfici delimitate dai giunti stessi e all'utilizzo dei locali.		
Codice: Voce:	BOL24_06.05.01.01.A pino specie legnosa: pino		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 138,91
Codice: Voce:	BOL24_06.05.01.01.B rovere specie legnosa: rovere		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 185,46
Codice: Capitolo:	BOL24_06.06 Zoccolini Il gruppo 06.06 comprende i seguenti sottogruppi: 06.06.01 Legno 06.06.02 Materiale sintetico		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_06.06.01 Legno		



Legno

Codice: Voce principale:	BOL24_06.06.01.01 Zoccolino battiscopa MASSICCIO 15x50 Zoccolino battiscopa in legno massiccio, di sezione rettangolare di min. 15x50(H) mm e spigolo smussato; fornito e posto in opera ad arte professionale.		
Codice: Voce:	BOL24_06.06.01.01.A Tipo di legno: ciliegio o noce Tipo di legno: ciliegio o noce		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,69
Codice: Voce:	BOL24_06.06.01.01.B Tipo di legno: rovere Tipo di legno: rovere		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,16
Codice: Voce:	BOL24_06.06.01.01.E Tipo di legno: larice/abete Tipo di legno: larice/abete		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,83
Codice: Voce principale:	BOL24_06.06.01.03A -		
Codice: Voce:	BOL24_06.06.01.03A.03 Zoccolino in legno impiallacciato, 15x60(H)mm Zoccolino battiscopa in legno di abete rivestito, di sezione rettangolare, spigolo arrotondato, sezione: 15x60(H)mm, decapato; fornito e posto in opera a colla, compresa la formazione di giunti di raccordo per angoli e spigoli:		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,49
Codice: Voce principale:	BOL24_06.06.01.05A -		
Codice: Voce:	BOL24_06.06.01.05A.05 Zoccolo a filo Realizzazione dello zoccolo a filo nel materiale del pavimento, sezione ca. 60x10 mm, incluso il montaggio a regola d'arte nel profilato d'alluminio predisposto.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,22
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_06.06.02 Materiale sintetico Materiale sintetico		
Codice: Voce principale:	BOL24_06.06.02.01A -		
Codice: Voce:	BOL24_06.06.02.01A.01 Zoccolino in PVC H60 Zoccolino battiscopa in PVC, formato da pezzo unico, altezza 60 mm, tinta unita, fornito e posto in opera a filo pavimento e fissato a colla.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,90
Codice: Voce principale:	BOL24_06.06.02.02A -		
Codice: Voce:	BOL24_06.06.02.02A.02 Zoccolino in gomma H100 Zoccolino battiscopa in gomma sintetica, profilo a pezzo unico, altezza 100 mm, tinta unita, fornito e posto in opera a filo pavimento e fissato a colla. S'intendono compresi nel prezzo i pezzi speciali per angoli convessi e concavi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,60



Codice: Capitolo:	BOL24_06.07 Segnaletica Il gruppo 06.07 comprende il seguente sottogruppo: 06.07.01 Segnaletica campi gioco		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_06.07.01 Segnaletica campi gioco Segnaletica campi gioco		
Codice: Voce principale:	BOL24_06.07.01.01 Linee segnaletiche: Linee segnaletiche per campi gioco applicate sulle pavimentazioni precedentemente descritte con due mani di pittura per segnaletica, conforme regolamento CONI, nelle colorazioni e dimensioni regolamentari per disciplina sportiva. Esecuzione come da disegno:		
Codice: Voce:	BOL24_06.07.01.01.A diritte linee diritte, larghezza linea 5 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,73
Codice: Voce:	BOL24_06.07.01.01.B curve linee curve, larghezza linea 5 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,79
Codice: Capitolo:	BOL24_06.08 Trattamento delle superfici Il gruppo 06.08 comprende il seguente sottogruppo: 06.08.01 Pavimento in parquet 06.08.02 Pavimento in linoleum		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_06.08.01 Pavimenti in legno Pavimenti in legno		
Codice: Voce principale:	BOL24_06.08.01.01 Verniciatura: Verniciatura di pavimento in parquet con finitura semilucida, compresa mano di fondo, stuccatura, carteggiatura con carta finissima ed aspirazione della polvere prima di ogni mano di vernice:		
Codice: Voce:	BOL24_06.08.01.01.C 3 x vernice poliuret. tre mani di vernice poliuretantica	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,67
Codice: Voce:	BOL24_06.08.01.01.E Levigatura dei pavimenti in legno Levigatura a regola d'arte e riempimento con mastice del pavimento in legno, compresi i materiali di levigatura e quelli ausiliari. Il trattamento della superficie è previsto da apposita voce.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,68
Codice: Voce principale:	BOL24_06.08.01.04A -		
Codice: Voce:	BOL24_06.08.01.04A.04 Verniciatura bicomponente per pavimenti in legno Verniciatura bicomponente di resina clorovinilica/poliuretantica ignifuga omologata per pavimenti in legno, reazione al fuoco classe 1; applicazione come fondo e finitura, compresa la stuccatura, carteggiatura con carta finissima ed aspirazione della polvere prima di ogni mano di vernice; eseguito con tre mani secondo istruzioni della ditta produttrice. Consegna alla DL della certificazione a lavoro ultimato compreso nel prezzo.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 28,42
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_06.08.02 Primo trattamento di pavimentazioni Pavimenti in linoleum		
Codice: Voce principale:	BOL24_06.08.02.01A -		



Codice:	BOL24_06.08.02.01A.01			
Voce:	Primo trattamento Primo trattamento di pavimenti compreso il materiale di supporto e di consumo.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 6,72
Codice:	BOL24_06.09			
Capitolo:	Elementi incorporati Il gruppo 06.09 comprende il seguente sottogruppo:			
	06.09.01 Coprigiunto			
Codice:	BOL24_06.09.01			
Sottocapitolo:	Coprigiunto Coprigiunto			
Codice:	BOL24_06.09.01.01			
Voce principale:	Coprigiunto: Coprigiunto in ottone, bombato, larghezza 30 mm, fornito e posto in opera con viti e tasselli:			
Codice:	BOL24_06.09.01.01.A			
Voce:	con viti in vista con viti in vista			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,29
Codice:	BOL24_06.09.01.01.B			
Voce:	con viti non in vista con viti non in vista			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,93
Codice:	BOL24_06.09.01.01.C			
Voce:	a colla a colla			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 16,46
Codice:	BOL24_06.09.02A			
Sottocapitolo:	- -			
Codice:	BOL24_06.09.02A.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_06.09.02A.02A.02			
Voce:	Profilo dello zoccolo a filo della parete H60 Profilato dello zoccolo in alluminio, altezza ca. 60 mm, per zoccolo a filo parete, compreso il montaggio			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 33,21
Codice:	BOL24_06.10			
Capitolo:	Pavimenti tecnici sopraelevati Il gruppo 06.10 comprende il seguente sottogruppo:			
	06.10.01 Pavimenti in PVC			
Codice:	BOL24_06.10.01			
Sottocapitolo:	Pavimenti in PVC Pavimenti in PVC			
Codice:	BOL24_06.10.01.01			
Voce principale:	Pav. tecn. sopraelevato: Pavimento tecnico modulare sopraelevato, sovraccarico fino a 4 kN/m2, interasse 600x600 mm, struttura metallica in acciaio zincato con supporti regolabili e travi modulari, piano pavimento in pannelli di conglomerato di legno con guarnizione, finitura in PVC omogeneo, antistatico, spessore complessivo 38 mm, reazione al fuoco classe 2, fornito e posto in opera come da indicazioni della ditta produttrice. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali e le assistenze murarie:			
Codice:	BOL24_06.10.01.01.A			
Voce:	H 100mm altezza complessiva fino a 100 mm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 109,53**

Codice: **BOL24_06.10.01.01.B**
Voce: H 100-200mm
altezza oltre 100 e fino a 200 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 113,06**

Codice: **BOL24_06.10.01.01.C**
Voce: H 200-300mm
altezza oltre 200 e fino a 300 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 116,58**

Codice: **BOL24_07**
Lavori: Opere di carpenteria in legno e per la copertura di tetti a falda
I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario, delle assistenze murarie, nonché dei ponteggi interni fino a un'altezza di 3,50m; i ponteggi esterni vengono compensati a parte.
Il capitolo 07 comprende i seguenti gruppi:
07.01 Opere di carpenteria in legno
07.02 Opere da conciatetti

Codice: **BOL24_07.01**
Capitolo: Opere di carpenteria in legno
Il gruppo 07.01 comprende i seguenti sottogruppi:

- 07.01.01 Elementi costruttivi prefabbricati in legno lamellare per strutture di coperture
- 07.01.02 Legno massiccio per strutture di coperture
- 07.01.03 Rivestimenti
- 07.01.04 Coibentazioni
- 07.01.05 Protezioni impermeabili, barriere antivapore
- 07.01.06 Scale
- 07.01.07 Ringhiere
- 07.01.08 Finestre per tetto
- 07.01.09 Preservazione del legno
- 07.01.10 Costruzioni in legno per pareti portanti
- 07.01.11 Travi massicce per solai in legno
- 07.01.12 Solai in legno massiccio

Codice: **BOL24_07.01.01**
Sottocapitolo: Elementi costruttivi prefabbricati in legno lamellare per strutture di coperture
Elementi costruttivi prefabbricati in legno lamellare per strutture di coperture

Codice: **BOL24_07.01.01.01**
Voce principale: Struttura di copertura in legno lamellare retto:
Struttura di copertura in legno lamellare incollato, superfici piallate, abete, sezione rettangolare, elementi costruttivi diritti; fornita e posta in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e fresature per i necessari collegamenti in acciaio. La colla deve corrispondere alle prescrizioni EN 301; di norma viene usata una colla MUF. Sono compresi nel prezzo i trasporti, il montaggio, gli sfridi e i fissaggi.

Codice: **BOL24_07.01.01.01.A**
Voce: Classe GL 28 c
Classe GL 28 c

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.253,13**

Codice: **BOL24_07.01.01.01.B**
Voce: Classe GL 24 c
Classe GL 24 c

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.247,03**

Codice: **BOL24_07.01.01.01.C**
Voce: Classe GL 32 c
Classe GL 32 c



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.289,34
Codice:	BOL24_07.01.01.01.D		
Voce:	Classe GL 24 h Classe GL 24 h		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.228,70
Codice:	BOL24_07.01.01.01.E		
Voce:	Classe GL 28 h Classe GL 28 h		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.267,41
Codice:	BOL24_07.01.01.01.F		
Voce:	Classe GL 32 h Classe GL 32 h		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.309,34
Codice:	BOL24_07.01.01.01.G		
Voce:	Sovrapprezzo per realizzazione in larice Sovrapprezzo per realizzazione in larice GL24H		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 906,43
Codice:	BOL24_07.01.01.01.H		
Voce:	Sovrapprezzo per arcarecci che interrompono i travetti Sovrapprezzo per fresature laterali degli arcarecci installati nel corpo del tetto per il raccordo con i travetti		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 133,19
Codice:	BOL24_07.01.01.02		
Voce principale:	Struttura di copertura in legno lamellare curvo: Struttura di copertura, superfici piallate, abete, sezione rettangolare, elementi costruttivi curvi, raggio min. 6,00 m; fornita e posta in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e fresature per i necessari fissaggi in acciaio. La colla deve rispettare EN 301; di norma viene usata una colla MUF. Sono compresi nel prezzo i trasporti, il montaggio, gli sfridi e i fissaggi.		
Codice:	BOL24_07.01.01.02.D		
Voce:	Classe GL 24 h Classe GL 24 h		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 2.463,64
Codice:	BOL24_07.01.01.02.E		
Voce:	Classe GL 28 h Classe GL 28 h		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 3.633,85
Codice:	BOL24_07.01.01.02.F		
Voce:	Classe GL 32 h Classe GL 32 h		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 3.984,94
Codice:	BOL24_07.01.01.02.G		
Voce:	Sovrapprezzo per struttura di copertura curva, raggio inferiore a 6 m Sovrapprezzo per struttura di copertura curva, raggio inferiore a 6 m		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 2.201,64
Codice:	BOL24_07.01.01.02.H		
Voce:	Sovrapprezzo per realizzazione in larice Sovrapprezzo per realizzazione in larice GL24H		



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 940,06**

Codice: **BOL24_07.01.01.03**
Voce principale: Travetti di falda in legno lamellare:
Travetti per tetti in legno lamellare incollato, superfici piallate, abete; forniti e posti in opera a ca. 80 cm di interasse su supporto predisposto, inclusi i falsi puntoni, i travetti a cravatta, la formazione delle teste (due tagli), gli oneri per la formazione di fori e fresature per elementi di giunzione in acciaio. Sono compresi nel prezzo gli sfridi e i fissaggi.

Codice: **BOL24_07.01.01.03.E**
Voce: Classe GL 24 h
Classe GL 24 h

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.309,24**

Codice: **BOL24_07.01.01.03.F**
Voce: Classe GL 28 h
Classe GL 28 h

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.347,95**

Codice: **BOL24_07.01.01.03.G**
Voce: Classe GL 32 h
Classe GL 32 h

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.399,56**

Codice: **BOL24_07.01.01.03.H**
Voce: Sovrapprezzo per realizzazione in larice
Sovrapprezzo per realizzazione in larice GL24H

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 906,43**

Codice: **BOL24_07.01.01.03.I**
Voce: Sovrapprezzo per travetti che vengono interrotti da arcarecci
Sovrapprezzo per fresature frontali dei travetti per raccordi in legno alla struttura portante del tetto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 145,00**

Codice: **BOL24_07.01.01.04**
Voce principale: Pilastrini in legno lamellare:
Pilastrini, travetti e saettoni in legno lamellare incollato, superfici piallate, abete; forniti e posti in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e fresature per i fissaggi in acciaio. Sono compresi nel prezzo gli sfridi e i fissaggi. I mezzi di sollevamento e i ponteggi non sono compresi in questa voce.

Codice: **BOL24_07.01.01.04.D**
Voce: Classe GL 24 h
Classe GL 24 h

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.370,17**

Codice: **BOL24_07.01.01.04.E**
Voce: Classe GL 28 h
Classe GL 28 h

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.428,24**

Codice: **BOL24_07.01.01.04.F**
Voce: Classe GL 32 h
Classe GL 32 h

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.470,17**

Codice: **BOL24_07.01.01.04.G**
Voce: Sovrapprezzo per realizzazione in larice
Sovrapprezzo per realizzazione in larice



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 890,31**

Codice: **BOL24_07.01.01.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_07.01.01.05A.05**
Voce: Unioni in acciaio zincato
Elementi di giunzione in acciaio zincato a caldo, classe di qualità minima S235 JR, quali bulloni, dadi, tasselli, rondelle, piastre, tiranti, forcelle, scarpe metalliche, cerniere etc., forniti e posti in opera.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 9,08**

Codice: **BOL24_07.01.02**
Sottocapitolo: Legno massiccio per strutture di coperture
Legno massiccio per strutture di coperture

Codice: **BOL24_07.01.02.01**
Voce principale: Struttura copertura in legno massiccio:
Struttura di copertura in legno massiccio, abete, con superfici in vista piallate; fornita e posta in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori, fresature, appoggi e sfalsature e cunei di legno duro. Sono compresi nel prezzo i trasporti, il montaggio, gli sfridi e i fissaggi. I mezzi di sollevamento e i ponteggi non sono compresi nella voce.

Codice: **BOL24_07.01.02.01.A**
Voce: abete C24
abete C24

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 899,57**

Codice: **BOL24_07.01.02.01.B**
Voce: larice C24
larice C24

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.454,40**

Codice: **BOL24_07.01.02.01.C**
Voce: Sovrapprezzo per arcarecci che interrompono i travetti.
Sovrapprezzo per fresature laterali degli arcarecci installati nel corpo tetto per il raccordo con i travetti

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 134,06**

Codice: **BOL24_07.01.02.02**
Voce principale: Travetti di falda in legno massiccio:
Travetti per tetti in legno massiccio, C24, sezione rettangolare, superfici in vista piallate; forniti e posti in opera a ca. 80 cm di interasse su supporto già predisposto, inclusi i falsi puntoni, i travetti a cravatta, la formazione delle teste. Sono compresi nel prezzo gli sfridi e i fissaggi. Mezzi di sollevamento e ponteggi non sono compresi in questa voce.

Codice: **BOL24_07.01.02.02.A**
Voce: abete C 24
abete C 24

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.214,41**

Codice: **BOL24_07.01.02.02.B**
Voce: larice C 24
larice C 24

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.528,48**

Codice: **BOL24_07.01.02.02.C**
Voce: abete Duolam C24
abete Duolam C24

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.380,20**

Codice: **BOL24_07.01.02.02.D**
Voce: larice Duolam C24
larice Duolam C24



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 2.276,97
Codice:	BOL24_07.01.02.02.E		
Voce:	Sovrapprezzo per travetti che vengono interrotti da arcarecci Sovrapprezzo per travetti che vengono interrotti da arcarecci		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 185,17
Codice:	BOL24_07.01.02.03		
Voce principale:	Pilastrini in legno massiccio: Pilastrini, travetti e saettoni in legno massiccio, C24, sezione rettangolare, superfici in vista piallate; forniti e posti in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori e fresature. Sono compresi nel prezzo gli sfridi e i fissaggi. I mezzi di sollevamento e i ponteggi non sono compresi in questa voce.		
Codice:	BOL24_07.01.02.03.A		
Voce:	abete C24 abete C24		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.060,40
Codice:	BOL24_07.01.02.03.B		
Voce:	larice C24 larice C24		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.615,23
Codice:	BOL24_07.01.02.03.C		
Voce:	abete Duolam C24 abete Duolam C24		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.466,95
Codice:	BOL24_07.01.02.03.D		
Voce:	larice Duolam C24 larice Duolam C24		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 2.363,70
Codice:	BOL24_07.01.02.04A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_07.01.02.04A.04		
Voce:	Struttura sottomanto tetto Sottomanto in tavolato di legno d'abete, fornito e posto in opera su preesistente orditura di travetti in legno. Esecuzione come segue: - tavolato in legno, caratteristiche secondo le DTC, spessore 25 mm, coste parallele e superficie grezza, - manto sottotegola in foglio di cartongesso bitumato cilindrato da 2000 g/m2 opportunamente sormontato, - sovrastante doppia orditura di listelli (40x50 mm) in direzione dei travetti e listoni tetto (30x50 mm) paralleli alla gronda. S'intendono compresi la formazione del tavolato di sporto, dei colmi e dei compluvi, il raccordo ad abbaini, i chiodi, le viti, gli sfridi, ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,64
Codice:	BOL24_07.01.02.05		
Voce principale:	Sovrapprezzo abbaino Sovrapprezzo per abbaino		
Codice:	BOL24_07.01.02.05.A		
Voce:	Abbaino a una falda Sovrapprezzo per abbaino a una falda, fornito e posto in opera. Esecuzione del tetto come tetto principale.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.008,80
Codice:	BOL24_07.01.02.05.B		
Voce:	Abbaino a due falde a punta Sovrapprezzo per abbaino a due falde a punta, fornito e posto in opera. Esecuzione del tetto come tetto principale.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 307,89



Codice:	BOL24_07.01.02.05.C			
Voce:	Abbaino a tetto curvo			
	Sovraprezzo per abbaino a copertura curva; fornitura e posa in opera. Realizzazione dela copertura come tetto principale			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 859,76
Codice:	BOL24_07.01.02.05.D			
Voce:	Abbaino a due spioventi			
	Sovraprezzo per abbaino a due falde, fornito e posto in opera. Esecuzione del tetto come tetto principale.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.008,80
Codice:	BOL24_07.01.02.06			
Voce principale:	elementi di giunzione			
	Elementi di giunzione			
Codice:	BOL24_07.01.02.06.A			
Voce:	Elementi di giunzione in acciaio, fabbricati su misura			
	Elementi di giunzione in acciaio, fabbricati su misura. Classe minima S235 JR			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 15,83
Codice:	BOL24_07.01.02.06.B			
Voce:	Portamontanti			
	Portamontanti			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 81,80
Codice:	BOL24_07.01.02.06.C			
Voce:	Scarpe per travi			
	Scarpe per travi			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 35,76
Codice:	BOL24_07.01.02.06.D			
Voce:	Nastro di controvento			
	Nastro di controvento			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 15,38
Codice:	BOL24_07.01.02.06.E			
Voce:	Elemento antivento per arcarecci			
	Elemento antivento per arcarecci max. 1,5 m			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 80,00
Codice:	BOL24_07.01.02.06.F			
Voce:	Composti chimici			
	Composti chimici			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 23,71
Codice:	BOL24_07.01.02.06.G			
Voce:	Giunzione per code di rondini in Al e legno			
	Giunzione per code di rondini in Al e legno			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 62,50
Codice:	BOL24_07.01.03			
Sottocapitolo:	Rivestimenti			
	Rivestimenti			
Codice:	BOL24_07.01.03.01			
Voce principale:	Sovrapprr. rivest. sporto gronda:			
	Sovraprezzo per tavolato grezzo del sottomanto per tavolato di sporto gronda con perline essiccate artificialmente, con spigolo smussato, maschio e femmina 19 mm			
Codice:	BOL24_07.01.03.01.A			



Voce:		abete abete larice		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 16,43
Codice:	BOL24_07.01.03.02			
Voce principale:	Tavola di tenuta all'aria: Tavola di tenuta all'aria, sezione ca. 22x200 mm; superfice in vista piallata, fornita e posta in opera tra i travetti; è compreso il materiale di fissaggio.			
Codice:	BOL24_07.01.03.02.A			
Voce:	abete abete			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 28,61
Codice:	BOL24_07.01.03.02.B			
Voce:	larice larice			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 31,79
Codice:	BOL24_07.01.03.02.C			
Voce:	Abete a tre strati incollati Abete a tre strati incollati			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 29,74
Codice:	BOL24_07.01.03.02.D			
Voce:	Larice a tre strati incollati Larice a tre strati incollati			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 38,30
Codice:	BOL24_07.01.03.03			
Voce principale:	Tavola frontone tetto: Tavola di frontone (bordo) tetto, in due tavole sormontanti; sezione ca. 32x240/240, superfici piallate, fornita e posta in opera. Sono compresi i materiali di fissaggio.			
Codice:	BOL24_07.01.03.03.A			
Voce:	Larice larice			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 59,20
Codice:	BOL24_07.01.03.04			
Voce principale:	Tavola cornicione gronda: Tavola di cornicione gronda, sezione ca. 32x240 mm, superfici piallate, fornita e posta in opera; sono compresi i materiali di fissaggio.			
Codice:	BOL24_07.01.03.04.A			
Voce:	larice larice			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 42,24
Codice:	BOL24_07.01.03.04.B			
Voce:	Abete Abete			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 40,93
Codice:	BOL24_07.01.03.04.C			
Voce:	Realizzazione ventilazione e rete contro gli insetti Realizzazione ventilazione e rete contro gli insetti			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 22,51
Codice:	BOL24_07.01.03.05A			
Voce principale:	-			



Codice:	BOL24_07.01.03.05A.05			
Voce:	Tavolato abete Tavolato con tavole grezze essiccate all'aria in legno d'abete, spessore 25 mm, fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta. Sono compresi i materiali di fissaggio.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 29,38
Codice:	BOL24_07.01.03.06			
Voce principale:	Rivest. sporto gronda: Rivestimento di sporto gronda formato da perline dello spessore di 19 mm, essiccate nel forno, fornito e posto in opera su sottostruttura in legno già predisposta. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.			
Codice:	BOL24_07.01.03.06.A			
Voce:	abete abete			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 34,72
Codice:	BOL24_07.01.03.06.B			
Voce:	pino pino			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 30,90
Codice:	BOL24_07.01.03.06.C			
Voce:	larice larice			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 47,30
Codice:	BOL24_07.01.03.07			
Voce principale:	Rivest. soffitto interno tavole M/F: Rivestimento interno di soffitto formato da perline essiccate artificialmente, con spigolo smussato, A/B spessore 19 mm, su sottostruttura in legno già predisposta, fino ad altezza locale di 2,6 m. Sono compresi i raccordi al muro, gli sfridi e i materiali di fissaggio.			
Codice:	BOL24_07.01.03.07.A			
Voce:	abete abete			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 110,53
Codice:	BOL24_07.01.03.07.B			
Voce:	pino larice pino larice			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 104,62
Codice:	BOL24_07.01.03.08			
Voce principale:	Struttura controsoff.: Struttura portante per controsoffitti piani. Listelli di supporto con sezione 5x10cm. Sono compresi gli sfridi e il materiale di fissaggio.			
Codice:	BOL24_07.01.03.08.A			
Voce:	abbass. 0,50m per abbassamenti fino a 0,50 m			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 28,85
Codice:	BOL24_07.01.03.08.B			
Voce:	Sottofondo legno (solaio in legno) Sottofondo legno (solaio in legno)			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 22,85
Codice:	BOL24_07.01.03.08.C			
Voce:	Sovrapprezzo per sottostruttura - montaggio su solaio in calcestruzzo Sovrapprezzo per sottostruttura - montaggio su solaio in calcestruzzo			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,87
Codice:	BOL24_07.01.03.09		
Voce principale:	Listelli di supporto 4x8 Fornitura e posa in opera di listelli di supporto con sezione 4x8 cm in abete, compresi i materiali di fissaggio, i tasselli e gli sfridi.		
Codice:	BOL24_07.01.03.09.A		
Voce:	interasse ca. 37,5cm interasse ca. 37,5cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,86
Codice:	BOL24_07.01.03.09.B		
Voce:	interasse ca. 50,0cm interasse ca. 50,0cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,34
Codice:	BOL24_07.01.03.09.C		
Voce:	interasse ca. 75cm interasse ca. 75cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,35
Codice:	BOL24_07.01.03.10		
Voce principale:	Rivestimento esterno M/F: Rivestimento esterno orizzontale o verticale 19/134 mm, misura di superficie A/B, fornitura e posa in opera su listelli in legno di supporto già predisposti, incluso il materiale di fissaggio.		
Codice:	BOL24_07.01.03.10.A		
Voce:	abete Casseratura parete esterna M/F: abete		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 124,11
Codice:	BOL24_07.01.03.10.B		
Voce:	larice Casseratura parete esterna M/F: larice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 163,36
Codice:	BOL24_07.01.03.10.C		
Voce:	pino cirmolo Casseratura parete esterna M/F: cirmolo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 159,16
Codice:	BOL24_07.01.03.11		
Voce principale:	Rivestimento intradosso copertura M/F: Rivestimento di copertura formato da perline a 19/134 AB con posa sopra i travetti predisposti. Sono compresi gli sfridi e i materiali di fissaggio.		
Codice:	BOL24_07.01.03.11.A		
Voce:	abete abete		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,67
Codice:	BOL24_07.01.03.11.B		
Voce:	larice larice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 84,17
Codice:	BOL24_07.01.03.12		
Voce principale:	Travetti: Travetti di supporto in legno d'abete, forniti e posti in opera su sottostruttura di legno esistente con ca. 70 cm di interasse. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.		



Codice:	BOL24_07.01.03.12.A			
Voce:	6x16cm 6x16cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 11,47
Codice:	BOL24_07.01.03.12.B			
Voce:	6x20cm 6x20cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 13,77
Codice:	BOL24_07.01.03.12.C			
Voce:	6x24cm 6x24cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 27,54
Codice:	BOL24_07.01.03.12.D			
Voce:	Sovrapprezzo sottofondo in calcestruzzo Sovrapprezzo per fissaggio su sottofondo in calcestruzzo			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 10,14
Codice:	BOL24_07.01.03.13A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_07.01.03.13A.13			
Voce:	Listelli e controllistelli Listelli e controllistelli con sezioni rispettivamente pari a 4x5 cm e 4x5 cm per manti di copertura, forniti e posti in opera a ca. 35 cm di interasse su sottofondo predisposto. Sono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, fino a profondità massima di fissaggio di 6 cm.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 18,72
Codice:	BOL24_07.01.03.14			
Voce principale:	Pannelli OSB-Platte come chiusura interna e strato ermetico Fornitura e posa in opera di pannello in materiale legnoso di abete (OSB 3) su pareti, pavimenti e travetti, su sottostruttura di legno con interasse di ca. 65 cm, fino ad altezze dei locali di 2.80. Trama di fissaggio a partire da 20 cm. Densità 550 - 600 kg/m3.			
Codice:	BOL24_07.01.03.14.A			
Voce:	Spessore 15mm, OSB3 Spessore 15mm, OSB3			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 25,53
Codice:	BOL24_07.01.03.14.B			
Voce:	Spessore 18mm, OSB3 Spessore 18mm, OSB3			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 29,79
Codice:	BOL24_07.01.03.14.C			
Voce:	Spessore 22mm, OSB3 Spessore 22mm, OSB3			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 35,45
Codice:	BOL24_07.01.03.15			
Voce principale:	Pannelli DHF o DWD Pannello in materiale legnoso - permeabile al vapore, pannello per pareti e tetto antivento e a prova di riflusso d'acqua piovana, adatto per il rivestimento esterno di elementi costruttivi in legno o nella zona tetto come alternativa al rivestimento in legno, tipo DHF o DWD con giunti a maschio e femmina. Distanza assiale fino a 65 cm. Materiale: pannello in fibra di legno, incollaggio delle fibre di legno con resina di poliuretano senza formaldeide. Sono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.			
Codice:	BOL24_07.01.03.15.A			
Voce:	spessore 15mm spessore 15mm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,81**

Codice: **BOL24_07.01.03.15.B**
Voce: spessore 20mm
spessore 20mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 39,00**

Codice: **BOL24_07.01.03.16**
Voce principale: Pannelli d'argilla
Controparete con pannelli d'argilla, composti di argilla, stiancia, juta, nonché additivi vegetali e minerali, fornita e montata su struttura di legno già predisposto con interasse di ca. 35-50 cm. Sono compresi i materiali di fissaggio come viti e morsetti, la finitura dei giunti, degli angoli e degli spigoli, l'armatura dei giunti, nonché la rasatura sottile della superficie con un intonaco fine a base di argilla, lo sfrido, il raccordo a perforazioni quali prese o tubi, e la sigillatura ermetica di tutti i giunti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Densità 700 kg/m3.

Codice: **BOL24_07.01.03.16.A**
Voce: spessore 20mm
spessore 20mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 70,42**

Codice: **BOL24_07.01.03.16.B**
Voce: spessore 25mm
spessore 25mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 85,27**

Codice: **BOL24_07.01.03.17**
Voce principale: Listelli di supporto per il piano d'isolamento
Listelli di supporto, forniti e posti in opera allineati a ca. 65 cm di interasse nel rispetto delle linee di riferimento. Sono compresi i materiali di fissaggio, i tasselli, gli sfridi.

Codice: **BOL24_07.01.03.17.A**
Voce: abete, sezione 6x8cm
abete, sezione 6x8cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 18,79**

Codice: **BOL24_07.01.03.17.B**
Voce: abete, sezione 6x12cm
abete, sezione 6x12cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,32**

Codice: **BOL24_07.01.03.17.C**
Voce: abete, sezione 6x16cm
abete, sezione 6x16cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,67**

Codice: **BOL24_07.01.03.18**
Voce principale: Pannelli per facciata ventilata su listelli di supporto
Pannelli resistenti agli agenti atmosferici per facciata ventilata, spessore 8 mm, colori UNI; forniti e fissati alla parete su sottostruttura esistente con 65 cm di interasse; profili di chiusura e finitura degli angoli. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.

Codice: **BOL24_07.01.03.18.A**
Voce: pannelli in fibra di cemento spessore 8,0 mm
pannelli in fibra di cemento spessore 8,0 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 229,50**

Codice: **BOL24_07.01.03.18.B**
Voce: pannelli per facciata, spessore 8,0 mm
pannelli per facciata di scaglie di legno pressate con una resina sintetica 8 mm, spessore 8,0 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 238,69**

Codice: **BOL24_07.01.03.18.C**



Voce:	Sottostruttura in legno di abete Fornitura e montaggio della sottostruttura con listelli di abete impregnati di nero o di strato interposto prescritto dal produttore, 4x6 cm a distanza di ca. 65 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,57
Codice:	BOL24_07.01.03.18.D		
Voce:	Sottstruttura in AL Fornitura e montaggio della sottostruttura di listelli in alluminio impregnati di nero, 3x5 cm a distanza di ca. 65 cm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 67,65
Codice:	BOL24_07.01.03.19		
Voce principale:	Rivestimento di intradosso per solai in legno Rivestimento di intradosso del solaio formato da tavole a spigolo vivo con coste parallele, larghezza 120-180 mm, superfici in vista piallate, fornito e posto in opera sulle travi del solaio. Sono compresi i raccordi a muro con scuretto perimetrale, i materiali di fissaggio, i listelli perimetrali di supporto e gli sfridi.		
Codice:	BOL24_07.01.03.19.A		
Voce:	abete 19 mm abete 19 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 63,51
Codice:	BOL24_07.01.03.19.B		
Voce:	abete 24 mm abete 24 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 66,01
Codice:	BOL24_07.01.03.19.C		
Voce:	abete 32 mm abete 32 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 76,88
Codice:	BOL24_07.01.03.19.D		
Voce:	larice 19mm larice 19mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 73,15
Codice:	BOL24_07.01.03.19.E		
Voce:	larice 24mm larice 24mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 83,07
Codice:	BOL24_07.01.03.19.F		
Voce:	larice 32mm larice 32mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,65
Codice:	BOL24_07.01.03.19.G		
Voce:	inserimento nella scanalatura laterale della trave inserimento nella scanalatura laterale della trave	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,53
Codice:	BOL24_07.01.03.20		
Voce principale:	Rivestimento di intradosso Fornitura e posa in opera su rivestimento di intradosso del solaio formato da tavole a tre strati AB/C su travatura esistente, inclusi i materiali di fissaggio.		
Codice:	BOL24_07.01.03.20.A		
Voce:	Abete 19 mm AB/C Abete 19 mm AB/C		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 99,50
Codice:	BOL24_07.01.03.20.B		
Voce:	Abete 22 mm AB/C Abete 22 mm AB/C		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 111,52
Codice:	BOL24_07.01.03.20.C		
Voce:	Abete 27 mm AB/C Abete 27 mm AB/C		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 117,55
Codice:	BOL24_07.01.03.20.D		
Voce:	Abete 32 mm AB/C Abete 32 mm AB/C		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 128,46
Codice:	BOL24_07.01.03.20.E		
Voce:	Larice 19 mm AB/C Larice 19 mm AB/C		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 126,68
Codice:	BOL24_07.01.03.20.G		
Voce:	Larice 27 mm Larice 27 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 133,16
Codice:	BOL24_07.01.03.20.H		
Voce:	Larice 32 mm AB/C Larice 32 mm AB/C		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 150,38
Codice:	BOL24_07.01.03.20.I		
Voce:	inserimento nella scanalatura laterale della trave inserimento nella scanalatura laterale della trave		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,53
Codice:	BOL24_07.01.03.21		
Voce principale:	Rivestimento esterno a tavole sovrapposte orizzontali Rivestimento esterno a tavole orizzontali con maschio e femmina, spessore 30/134 mm, misura a superficie, inclusi gli sfridi e i materiali di fissaggio.		
Codice:	BOL24_07.01.03.21.A		
Voce:	abete abete		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 124,31
Codice:	BOL24_07.01.03.21.B		
Voce:	larice larice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 147,85
Codice:	BOL24_07.01.03.22		
Voce principale:	Rivestimento esterno con listelli a rombo Rivestimento esterno a listelli romboidali, ca. 23x60/70 mm, su listelli di sostegno predisposti, fissaggio visibile con materiali di fissaggio inossidabili, inclusi gli sfridi.		



Codice: Voce:	BOL24_07.01.03.22.A abete abete		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 137,32
Codice: Voce:	BOL24_07.01.03.22.B larice larice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 153,21
Codice: Voce:	BOL24_07.01.03.22.C Pino cirmolo Pino cirmolo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 151,24
Codice: Voce:	BOL24_07.01.03.22.D Fissaggio non visibile Sovrapprezzo per fissaggio non visibile		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,78
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_07.01.04 Coibentazioni Coibentazioni		
Codice: Voce principale:	BOL24_07.01.04.01 Coibentazione in fibra min.: Coibentazione in fibra minerale con legante in resina sintetica, densità ≥70 kg/m3, conducibilità termica ≤ 0,035 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, fornita e posta in opera in monostrato con giunti accostati senza fuga in vani, ad esempio fra i travetti dell'orditura del tetto, travetti di supporto in legno, ecc. Sono compresi i materiali di fissaggio, le sovrapposizioni e gli sfridi.		
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.01.A D60mm Coibentazione in fibra minerale; spessore 60 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,06
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.01.B D80mm Coibentazione in fibra minerale; spessore 80 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,71
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.01.C D100mm Coibentazione in fibra minerale; spessore 100 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,42
Codice: Voce principale:	BOL24_07.01.04.02 Coibentazione in fibra min., res. alla compr: Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, conducibilità termica ≤ 0,04 W/mK, densità ≥140 kg/m3, resistenza a compressione con deformazione pari al 10% > 60 kN/m2, reazione al fuoco Euroclasse A1, fornita e posta in opera in doppio strato con giunti accostati senza fuga. S'intendono compresi i materiali di fissaggio e le sovrapposizioni. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.02.F spessore 6cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 6 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,07
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.02.G spessore 8 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 8 cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 34,24
Codice:	BOL24_07.01.04.02.H		
Voce:	spessore 10 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,40
Codice:	BOL24_07.01.04.02.I		
Voce:	spessore 12 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 12 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 44,61
Codice:	BOL24_07.01.04.02.J		
Voce:	spessore 14 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 14 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 49,79
Codice:	BOL24_07.01.04.02.K		
Voce:	spessore 16 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 16 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 54,96
Codice:	BOL24_07.01.04.02.L		
Voce:	spessore 18 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 18 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 60,14
Codice:	BOL24_07.01.04.02.M		
Voce:	spessore 20 cm Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,31
Codice:	BOL24_07.01.04.02.N		
Voce:	Sovraprezzo per posa a doppio strato Sovraprezzo per posa a doppio strato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,18
Codice:	BOL24_07.01.04.03		
Voce principale:	Coibentazione in lana di roccia: Coibentazione con pannelli di fibra minerale, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, idrorepellente, densità 40-50 kg/m3, fornita e posta in opera con giunti accostati senza fuga e incuneati fra i travetti dell'orditura del tetto, fra i travetti di supporto in legno, etc. Sono compresi gli sfridi.		
Codice:	BOL24_07.01.04.03.A		
Voce:	spess.80mm in lana di roccia, spessore 80 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,51
Codice:	BOL24_07.01.04.03.B		
Voce:	spess.100mm in lana di roccia, spessore 100 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,10
Codice:	BOL24_07.01.04.03.C		
Voce:	spess.120mm in lana di roccia, spessore 120 mm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,98
Codice:	BOL24_07.01.04.03.D		
Voce:	spess.140mm in lana di roccia, spessore 140 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,71
Codice:	BOL24_07.01.04.03.E		
Voce:	spess.160mm in lana di roccia, spessore 160 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,62
Codice:	BOL24_07.01.04.03.F		
Voce:	spess.180mm in lana di roccia, spessore 180 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,33
Codice:	BOL24_07.01.04.03.G		
Voce:	spess.200mm in lana di roccia, spessore 200 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,88
Codice:	BOL24_07.01.04.03.H		
Voce:	spess.240mm - 2x120mm in lana di roccia, spessore 240 mm - 2x120mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 50,00
Codice:	BOL24_07.01.04.04		
Voce principale:	Pannelli sughero espanso: Coibentazione in pannelli di sughero espanso, conducibilità termica massima 0,04 W/mK, densità >100 kg/m3, resistenza a compressione con deformazione pari al 10% >90 kN/m2, forniti e posti in opera sul manto di copertura con giunti accostati senza fughe. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.		
Codice:	BOL24_07.01.04.04.A		
Voce:	spess.6cm in semplice o duplice strato, spessore complessivo 6 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,62
Codice:	BOL24_07.01.04.04.B		
Voce:	spess.8cm in semplice o duplice strato, spessore complessivo 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,11
Codice:	BOL24_07.01.04.04.C		
Voce:	spess.10cm in semplice o duplice strato, spessore complessivo 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,19
Codice:	BOL24_07.01.04.05		
Voce principale:	Pannelli polistirolo estr.: Coibentazione in lastre di schiuma rigida di polistirolo estruso a cellule completamente chiuse, resistente a compressione >350kN/m2, reazione al fuoco Euroclasse E, conducibilità termica <0,038 W/mK, densità 33 kg/m3, fornita e posta in opera sul manto di copertura, in monostrato con giunti sigillati (giunti sfalsati o ad incastro). Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.		
Codice:	BOL24_07.01.04.05.A		
Voce:	spess.10cm spessore: 10 cm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,23**

Codice: **BOL24_07.01.04.05.B**
Voce: spess.12cm
spessore: 12 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 45,57**

Codice: **BOL24_07.01.04.05.C**
Voce: spess.14cm
spessore: 14 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 52,18**

Codice: **BOL24_07.01.04.05.D**
Voce: spess.16cm
spessore: 16 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 60,19**

Codice: **BOL24_07.01.04.05.E**
Voce: spess.18cm
spessore: 18 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 73,76**

Codice: **BOL24_07.01.04.05.F**
Voce: spess.20cm
spessore: 20 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 80,36**

Codice: **BOL24_07.01.04.05.G**
Voce: spess.24cm
spessore: 24 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 101,27**

Codice: **BOL24_07.01.04.05.H**
Voce: spessore 22cm
spessore: 22 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 87,09**

Codice: **BOL24_07.01.04.06**
Voce principale: Pannelli di fibra di legno:
Coibentazione in pannelli di fibra di legno, permeabili al vapore, conducibilità termica < 0,040 W/mK, densità > 110 kg/m3, permeabilità al vapore
acqueo valore ca. 3-5µ, reazione al fuoco Euroclasse E, resistenza a compressione > 40kN/m2; fornitura e posa in opera con giunti sfalsati e senza
fuga sul manto della copertura. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi

Codice: **BOL24_07.01.04.06.A**
Voce: spess.4cm
spessore complessivo 4 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,57**

Codice: **BOL24_07.01.04.06.B**
Voce: spess.6cm
spessore complessivo 6 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,98**

Codice: **BOL24_07.01.04.06.C**
Voce: spess.8cm
spessore complessivo 8 cm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,35
Codice:	BOL24_07.01.04.06.D		
Voce:	spess.10cm spessore complessivo 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 28,75
Codice:	BOL24_07.01.04.06.E		
Voce:	spess.12cm spessore complessivo 12 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,54
Codice:	BOL24_07.01.04.06.F		
Voce:	spess.14cm spessore complessivo 14 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 40,93
Codice:	BOL24_07.01.04.06.G		
Voce:	spess.16cm spessore complessivo 16 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,32
Codice:	BOL24_07.01.04.06.H		
Voce:	spess.18cm spessore complessivo 18 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 53,12
Codice:	BOL24_07.01.04.06.I		
Voce:	spess.20cm spessore complessivo 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 57,52
Codice:	BOL24_07.01.04.06.J		
Voce:	spess.24cm spessore complessivo 24 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 66,31
Codice:	BOL24_07.01.04.06.K		
Voce:	spessore 22cm spessore complessivo: 22 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 61,91
Codice:	BOL24_07.01.04.06.L		
Voce:	Sovraprezzo per posa a doppio strato Sovraprezzo per posa a doppio strato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,18
Codice:	BOL24_07.01.04.07		
Voce principale:	Pannello in fibra di legno M/F, densità 145 kg/m3 Coibentazione in pannelli di fibra di legno, cuneiformi, permeabili al vapore, conducibilità termica < 0,04 W/mK, densità ca. 145 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 3µ, fornita e posta in opera su sottofondo predisposto. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice:	BOL24_07.01.04.07.A		
Voce:	spess.8cm spessore: 8 cm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 41,24**

Codice: **BOL24_07.01.04.07.B**
Voce: spess.10cm
spessore: 10 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 49,85**

Codice: **BOL24_07.01.04.07.C**
Voce: spess.12cm
spessore: 12 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 58,45**

Codice: **BOL24_07.01.04.07.I**
Voce: spessore 4cm
spessore: 4 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,62**

Codice: **BOL24_07.01.04.07.J**
Voce: spessore 6cm
spessore: 6 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,64**

Codice: **BOL24_07.01.04.08**
Voce principale: Pannello fibra naturale:
Strato coibente in pannelli di fibra naturale pressata, fornito e posto in opera fra i travetti in legno dell'orditura del tetto. Esecuzione conforme disegno.
S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.04.08.A**
Voce: a bassa dens. spess.15mm
pannelli in fibra di legno a bassa densità, spessore 15 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,72**

Codice: **BOL24_07.01.04.08.B**
Voce: cocco bit. spess.15mm
pannelli in fibra di legno bitumata a bassa densità, spessore 15 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,64**

Codice: **BOL24_07.01.04.11**
Voce principale: Pannelli cuneiformi di fibra di legno, densità ca. 50 kg/m3:
Coibentazione in pannelli di fibra di legno o cuneiformi, permeabili al vapore, conducibilità termica 0,038 W/mK, densità ca. 50 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 5µ, fornita e posta in opera ben accostata e incuneata fra i montanti della costruzione in legno del tetto e della parete, luce netta fino a 100 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.04.11.A**
Voce: spess.4cm
spessore: 4 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,47**

Codice: **BOL24_07.01.04.11.B**
Voce: spess.6cm
spessore: 6 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,92**

Codice: **BOL24_07.01.04.11.C**
Voce: spess.8cm
spessore: 8 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,35**



Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.D spess.10cm spessore: 10 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 28,26
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.E spess.12cm spessore: 12 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,71
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.F spess.14cm spessore: 14 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,17
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.G spess.16cm spessore: 16 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,07
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.H spess.18cm spessore: 18 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,53
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.I spess.20cm spessore: 20 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,97
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.J spessore 22 cm spessore: 22 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,29
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.K spessore 24 cm spessore: 24 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 50,60
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.11.L Sovraprezzo per posa a doppio strato Sovraprezzo per posa a doppio strato	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,18
Codice: Voce principale:	BOL24_07.01.04.12 Pannelli in fibra di legno, densità >190 kg/m3: Isolamento termoacustico in pannelli in fibra di legno addizionati di emulsione di lattice, impermeabile all'acqua, resistente a compressione, con incastro a maschio e femmina, forniti e montati su pareti e tetti con inclinazioni maggiori di 15° su isolamento resistente alla compressione, forniti e montati tra i travetti in legno o come strato continuo sopra i travetti di legno dell'orditura del tetto, formazione di giunti stagni tramite nastri adesivi, conducibilità termica < 0,045 W/mK, densità > 190 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore < 5, reazione al fuoco Euroclasse E, resistenza a compressione con deformazione pari al 10% > 200 kN/m2. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.12.A spess.1,8cm spessore: 1,8 cm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,39**

Codice: **BOL24_07.01.04.12.B**
Voce: spess.2,2cm
spessore: 2,2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 18,65**

Codice: **BOL24_07.01.04.12.C**
Voce: spess.3,5cm
spessore: 3,5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,52**

Codice: **BOL24_07.01.04.12.D**
Voce: spess.5cm
spessore: 5,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,14**

Codice: **BOL24_07.01.04.12.E**
Voce: spess.6cm
spessore: 6,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 51,78**

Codice: **BOL24_07.01.04.12.F**
Voce: spess.8cm
spessore: 8,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 68,76**

Codice: **BOL24_07.01.04.12.G**
Voce: spess.10cm
spessore: 10,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 85,75**

Codice: **BOL24_07.01.04.12.H**
Voce: spess.12cm
spessore: 12,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 102,66**

Codice: **BOL24_07.01.04.13**
Voce principale: Fibre di cellulosa:
esente da sostanze tossiche come insetticidi e fungicidi, fornito e inserito con assestamento sicuro nella struttura predisposta della costruzione. Conducibilità termica 0,040 W/mK, densità > 50 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore 1-2µ, reazione al fuoco Euroclasse E. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi la chiusura ermetica delle aperture dopo l'insufflaggio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.04.13.J**
Voce: Spessore variabile, in base alla struttura predisposta
Spessore variabile, in base alla struttura predisposta

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 201,31**

Codice: **BOL24_07.01.04.14**
Voce principale: Fibra di legno applicata per insufflaggio
Coibentazione in fibra di legno applicata per insufflaggio, fornito e inserito con assestamento sicuro nella struttura predisposta nella costruzione. Conducibilità termica 0,040 W/mK, densità > 35 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo 1-2µ, reazione al fuoco Euroclasse E. Esecuzione conforme disegno. È compresa la sigillatura ermetica delle aperture di inserimento a conclusione dell'inserimento stesso, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.04.14.A**
Voce: Spessore variabile, in base alla struttura predisposta
Spessore variabile, in base alla struttura predisposta



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 165,03
Codice:	BOL24_07.01.04.15		
Voce principale:	Fibra minerale applicata per insufflaggio Coibentazione in fibra minerale applicata per insufflaggio, fornito e inserito con assestamento sicuro nella struttura predisposta nella costruzione. Conducibilità termica 0,040 W/mK, densità ≥ 25 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo 1-2μ, reazione al fuoco Euroclasse E. Esecuzione conforme disegno. È compresa la sigillatura ermetica delle aperture di inserimento a conclusione dell'inserimento stesso, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice:	BOL24_07.01.04.15.A		
Voce:	Spessore variabile, in base alla struttura predisposta Spessore variabile, in base alla struttura predisposta		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 231,98
Codice:	BOL24_07.01.04.16		
Voce principale:	Coibentazione in fibra min., res. alla compr. [CAM] Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, conducibilità termica ≤ 0,04 W/mK, densità ≥ 140 kg/m3, resistenza a compressione con deformazione pari al 10% > 60 kN/m2, reazione al fuoco Euroclasse A1, fornita e posta in opera in doppio strato con giunti accostati senza fuga. S'intendono compresi i materiali di fissaggio e le sovrapposizioni. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: min. 90 %.		
Codice:	BOL24_07.01.04.16.F		
Voce:	spessore 6cm [CAM] Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 6 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,75
Codice:	BOL24_07.01.04.16.G		
Voce:	spessore 8 cm [CAM] Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,84
Codice:	BOL24_07.01.04.16.H		
Voce:	spessore 10 cm [CAM] Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,88
Codice:	BOL24_07.01.04.16.I		
Voce:	spessore 12 cm [CAM] Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 12 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,97
Codice:	BOL24_07.01.04.16.J		
Voce:	spessore 14 cm [CAM] Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 14 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,06
Codice:	BOL24_07.01.04.16.K		
Voce:	spessore 16 cm [CAM] Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 16 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,11
Codice:	BOL24_07.01.04.16.L		
Voce:	spessore 18 cm [CAM] Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 18 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 50,18
Codice:	BOL24_07.01.04.16.M		
Voce:	spessore 20 cm [CAM]		



Coibentazione in fibra minerale resistente alla compressione, spessore 20 cm

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 53,33

Codice: **BOL24_07.01.04.17**
Voce principale: Coibentazione in lana di roccia [CAM]
Coibentazione con pannelli di fibra minerale, massima conducibilità termica 0,035 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, idrorepellente, densità 40-50 kg/m3, fornita e posta in opera con giunti accostati senza fuga e incuneati fra i travetti dell'orditura del tetto, fra i travetti di supporto in legno, etc. Sono compresi gli sfridi. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.7]
% peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: min. 90 %.

Codice: BOL24_07.01.04.17.A Voce: spess.80mm [CAM] in lana di roccia, spessore 80 mm	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 18,30

Codice: BOL24_07.01.04.17.B Voce: spess.100mm [CAM] in lana di roccia, spessore 100 mm	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 20,74

Codice: BOL24_07.01.04.17.C Voce: spess.120mm [CAM] in lana di roccia, spessore 120 mm	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 23,17

Codice: BOL24_07.01.04.17.D Voce: spess.140mm [CAM] in lana di roccia, spessore 140 mm	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 25,62

Codice: BOL24_07.01.04.17.E Voce: spess.160mm [CAM] in lana di roccia, spessore 160 mm	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 28,06

Codice: BOL24_07.01.04.17.F Voce: spess.180mm [CAM] in lana di roccia, spessore 180 mm	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 30,51

Codice: BOL24_07.01.04.17.G Voce: spess.200mm [CAM] in lana di roccia, spessore 200 mm	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 35,20

Codice: BOL24_07.01.04.17.H Voce: spess.240mm - 2x120mm [CAM] in lana di roccia, spessore 240 mm - 2x120mm	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 45,76

Codice: **BOL24_07.01.04.18**
Voce principale: Pannello in fibra di legno M/F, densità 145 kg/m3 [CAM]
Coibentazione in pannelli di fibra di legno, cuneiformi, permeabili al vapore, conducibilità termica < 0,04 W/mK, densità ca. 145 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 3µ, fornita e posta in opera su sottofondo predisposto. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.6]
% peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.



Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.18.A spessore: 8 cm [CAM] spessore: 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,94
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.18.B spessore: 10 cm [CAM] spessore: 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 44,46
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.18.C spessore: 12 cm [CAM] spessore: 12 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 51,98
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.18.I spessore: 4 cm [CAM] spessore: 4 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,82
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.18.J spessore: 6 cm [CAM] spessore: 6 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,91
Codice: Voce principale:	BOL24_07.01.04.19 Pannelli cuneiformi di fibra di legno, densità ca. 50 kg/m3 [CAM] Coibentazione in pannelli di fibra di legno o cuneiformi, permeabili al vapore, conducibilità termica 0,038 W/mK, densità ca. 50 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore ca. 5µ, fornita e posta in opera ben accostata e incuneata fra i montanti della costruzione in legno del tetto e della parete, luce netta fino a 100 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.5.6] % peso del materiale delle parti che a fine vita sono riciclabili o riutilizzabili: 100 %.		
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.19.A spessore: 4 cm [CAM] spessore: 4 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,93
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.19.B spessore: 6 cm [CAM] spessore: 6 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,58
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.19.C spessore: 8 cm [CAM] spessore: 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,27
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.19.D spessore: 10 cm [CAM] spessore: 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,40
Codice: Voce:	BOL24_07.01.04.19.E spessore: 12 cm [CAM] spessore: 12 cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,98
Codice:	BOL24_07.01.04.19.F		
Voce:	spessore: 14 cm [CAM] spessore: 14 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 34,54
Codice:	BOL24_07.01.04.19.G		
Voce:	spessore: 16 cm [CAM] spessore: 16 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 40,59
Codice:	BOL24_07.01.04.19.H		
Voce:	spessore: 18 cm [CAM] spessore: 18 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,18
Codice:	BOL24_07.01.04.19.I		
Voce:	spessore: 20 cm [CAM] spessore: 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,74
Codice:	BOL24_07.01.04.19.J		
Voce:	spessore: 22 cm [CAM] spessore: 22 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 49,16
Codice:	BOL24_07.01.04.19.K		
Voce:	spessore: 24 cm [CAM] spessore: 24 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 52,61
Codice:	BOL24_07.01.05		
Sottocapitolo:	Protezioni impermeabili, barriere antivapore Protezioni impermeabili, barriere antivapore		
Codice:	BOL24_07.01.05.01		
Voce principale:	Barriera antivapore: Barriera antivapore in teli flessibili, piegabili, resistenti allo strappo, privi di dilatazione e ritiro, fornita e posta in opera a secco su sottofondo; sigillatura stagna dei sormonti del telo, dei raccordi e dei bordi di collegamento con elementi costruttivi e penetrazioni con un sistema di nastro adesivo garantito; esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice:	BOL24_07.01.05.01.A		
Voce:	Sd ca. 2m permeabilità al vapore acqueo Sd ca. 2m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,91
Codice:	BOL24_07.01.05.01.B		
Voce:	Sd 1-6m permeabilità al vapore acqueo Sd 1-6m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,91
Codice:	BOL24_07.01.05.01.C		
Voce:	Sd ca. 20m permeabilità al vapore acqueo Sd ca. 20m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,91



Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.01.E valore Sd igrovariabile valore Sd igrovariabile		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,27
Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.01.F Sd >= 150m Sd >= 150m		
		Unità di misura	m2
Codice: Voce principale:	BOL24_07.01.05.02 Barriera antivapore: Barriera antivapore in teli flessibili, piegabili, resistenti allo strappo, privi di dilatazione e ritiro, fornita e posta in opera su supporto. I sormonti del telo e i raccordi con elementi costruttivi limitrofi sono da saldare con nastri adesivi impermeabili all'aria e al vapore. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.02.A Sd >= 1500m Sd >= 1500m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,73
Codice: Voce principale:	BOL24_07.01.05.03 Manto sottotegola: Manto sottotegola bituminoso, composto da uno strato centrale di poliestere rivestito di bitume protetto da due strati di tessuto non tessuto in propilene, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 10 cm, su tavolato di legno. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio non corrosivi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.03.A membrana bituminosa >= 1000 g/m2 membrana bituminosa >= 1000 g/m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,28
Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.03.B membrana bituminosa >= 1500 g/m2 membrana bituminosa >= 1500 g/m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,29
Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.03.C sovrapprezzo giunti incollati sovrapprezzo giunti incollati		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,99
Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.03.E Sovrapprezzo per raccordo elementi emergenti Sovrapprezzo per raccordo elementi emergenti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 61,50
Codice: Voce principale:	BOL24_07.01.05.04 Manto sottotegola: Manto sottotegola in telo a base di materiali plastici, privo di dilatazione e ritiro, resistente alle temperature da -30 a +80 gradi, reazione al fuoco Euroclasse E, permeabile al vapore, impermeabile all'acqua con inclinazione tetto maggiore di 10 gradi, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 10 cm su supporto già predisposto (assito in legno, lastre isolanti). Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.04.A >180 g/m2, Sd <= 2m >180 g/m2, Sd <= 2 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,43
Codice: Voce:	BOL24_07.01.05.04.B >180 g/m2, Sd <= 0,02m >180 g/m2, Sd <= 0,02 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,66**

Codice: **BOL24_07.01.05.04.C**
Voce: sovrapprezzo giunti incollati
sovrapprezzo giunti incollati

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_07.01.05.05**
Voce principale: Manto per facciata antivento:
Manto per facciata, permeabile al vapore, antivento, impermeabile alla pioggia e resistente allo strappo, fornito e posto in opera su listelli di supporto.
Sovrapposizione e incollaggio in prossimità dei giunti. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.05.05.A**
Voce: 140 g/m2, Sd <= 0,02m
140 g/m2, Sd <= 0,02 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,43**

Codice: **BOL24_07.01.05.05.B**
Voce: 140 g/m2, Sd <= 0,02m
140 g/m2, Sd <= 0,02 m (strato d'aria equivalente alla diffusione), resistente all'irradiazione UV

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,66**

Codice: **BOL24_07.01.05.06**
Voce principale: Barriera antivapore:
Barriera antivapore in tessuto non tessuto di polipropilene, incollata accuratamente su tutti i giunti, a secondo della necessità ulteriore fissaggio meccanico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo gli sfridi, tutti i nastri adesivi e materiali di fissaggio necessari, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.05.06.A**
Voce: min. 140 g/m2, Sd>2 m
min. 140 g/m2, Sd > 2 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,08**

Codice: **BOL24_07.01.05.07**
Voce principale: Manto per tetto antivento:
Manto per tetto permeabile al vapore impermeabile alla pioggia con una pendenza >5°, reazione al fuoco Euroclasse B2, resistente UV, resistente allo strappo, antivento. Sovrapposizione dei giunti min. 10 cm e incollaggio stagno anche dei raccordi con elementi costruttivi limitrofi con prodotti speciali o masse di impermeabilizzazione così come l'impermeabilizzazione di perforazioni da chiodi con nastri.
Esecuzione conforme disegno. Fissaggio conforme indicazioni della casa produttrice. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.05.07.A**
Voce: Sd <= 0,09m
Sd <= 0,09 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,03**

Codice: **BOL24_07.01.05.07.B**
Voce: Sd <= 0,95m (telo sottomanto aperto alla diffusione, saldabile)
Sd <= 0,95 m (telo sottomanto aperto alla diffusione, saldabile)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,02**

Codice: **BOL24_07.01.06**
Sottocapitolo: Scale
Scale

Codice: **BOL24_07.01.06.01**
Voce principale: Scala retrattile in alluminio:
Scala retrattile a forbice a manovra manuale, in alluminio, completa di sportello, corrimano unilaterale, ringhiera di protezione su tre lati del piano sportello, per altezza piano da 2,75 a 3,00 m, fornita e posta in opera a regola d'arte. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi la ferramenta di posa, la serratura, l'asta di comando, i materiali di fissaggio, i listelli coprifuga, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Codice: **BOL24_07.01.06.01.A**
Voce: 700x1000-1300mm (standard)
dimensioni foro: 700x1000-1300 mm, cassone 200 mm (standard)



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.322,57**

Codice: **BOL24_07.01.06.01.B**
Voce: 700x1000-1300mm
dimensioni foro: 700x1000-1300 mm, cassone 300 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.406,82**

Codice: **BOL24_07.01.06.01.C**
Voce: Sovraprezzo per scala coibentata
Sovraprezzo per scala coibentata

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_07.01.06.02**
Voce principale: Scala rettilinea:
Scala in legno con fianchi laterali portanti, pedate giuntate a mortasa, gradini privi di alzata; scala rettilinea a rampa unica, larghezza netta 105 cm, ringhiera a pioli, 15 alzate, classe di resistenza C30, fornita e posta in opera, eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione:
fianchi su ambo i lati, ringhiera a pioli verticali per scala rettilinea, pioli della sezione di 40x40 mm, altezza ringhiera 1000 mm, luce netta tra i pioli 100 mm ruotati in diagonale e giuntati a mortasa con il fianco in legno, corrimano profilato della sezione di 45x70 mm, montante di partenza e di arrivo, superfici in vista piallate e carteggiate, spigoli smussati, materiali di ancoraggio, listelli coprifuga, tiranti a vite, verniciatura con vernice trasparente con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.06.02.A**
Voce: frassino
scala in legno di frassino

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.508,26**

Codice: **BOL24_07.01.06.02.B**
Voce: rovere
scala in legno di rovere

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6.540,03**

Codice: **BOL24_07.01.06.02.C**
Voce: faggio
scala in legno di faggio

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.098,59**

Codice: **BOL24_07.01.06.02.D**
Voce: abete, pedate frassino
scala in legno di abete, pedate frassino

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.383,84**

Codice: **BOL24_07.01.06.02.E**
Voce: gradino in più
per ogni gradino in più

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 323,47**

Codice: **BOL24_07.01.06.02.F**
Voce: ringhiera in più
per ulteriore ringhiera

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 373,68**

Codice: **BOL24_07.01.06.03**
Voce principale: Scala a 2 rampe:
Scala in legno con fianchi laterali portanti, pedate giuntate a mortasa, gradini privi di alzata; rampe affiancate e contrapposte con interposto pianerottolo, larghezza netta 105 cm, ringhiera a pioli, 15 alzate, classe di resistenza C30, fornita e posta in opera, eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione:
fianchi laterali a muro e in vista, ringhiera a pioli verticali per scala rettilinea con pianerottolo interposto e pozzo scala, pioli della sezione di 40x40 mm, altezza ringhiera 1000 mm, luce netta tra i pioli 100 mm ruotati in diagonale e giuntati a mortasa con i fianchi in legno, corrimano profilato della sezione di 45x70 mm, montante di partenza, di arrivo e intermedio, pianerottolo intermedio, superfici in vista piallate e carteggiate, spigoli smussati, materiali di ancoraggio, listelli coprifuga, tiranti a vite, verniciatura con vernice trasparente con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:



Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.03.A frassino scala in legno di frassino	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.114,13
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.03.B rovere scala in legno di rovere	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.529,11
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.03.C faggio scala in legno di faggio	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.157,37
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.03.D abete, pedate frassino scala in legno di abete, pedate frassino	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.222,28
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.03.E gradino in più per ogni gradino in più	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 333,36
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.03.F ringhiera in più per ulteriore ringhiera	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 381,12
Codice: Voce principale:	BOL24_07.01.06.04 Scala a ventaglio: Scala in legno con fianchi portanti, pedate giuntate a mortasa, gradini privi di alzata; scala con rampe affiancate e contrapposte senza ripiano con gradini a ventaglio, fianco in vista e corrimano con curvatura di 180 gradi, larghezza netta 105 cm, ringhiera a pioli, 15 alzate, classe di resistenza C30, fornita e posta in opera, eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione: fianchi laterali a muro e in vista, ringhiera a pioli verticali per scala con gradini a ventaglio, pioli della sezione di 40x40 mm, altezza ringhiera 1000 mm, luce netta tra i pioli 100 mm ruotati in diagonale e giuntati a mortasa con il fianco in legno, corrimano profilato della sezione di 45x70 mm, montante di partenza e di arrivo, superfici in vista piallate e carteggiate, spigoli smussati, materiali di ancoraggio, listelli coprifuga, tiranti a vite, verniciatura con vernice trasparente con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.04.A frassino scala in legno di frassino	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.304,85
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.04.B rovere scala in legno di rovere	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.646,02
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.04.C faggio scala in legno di faggio	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.991,57
Codice: Voce:	BOL24_07.01.06.04.D abete, pedate frassino scala in legno abete, pedate frassino		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.062,74**

Codice: **BOL24_07.01.06.04.E**
Voce: gradino in più
per ogni gradino in più

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 459,78**

Codice: **BOL24_07.01.06.04.F**
Voce: ringhiera in più
per ulteriore ringhiera

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 760,00**

Codice: **BOL24_07.01.07**
Sottocapitolo: Ringhiere
Ringhiere

Codice: **BOL24_07.01.07.01**
Voce principale: Parapetto con aste vert.:
Parapetto di balcone con aste verticali della sezione di 40x40 mm, altezza parapetto di 1000 mm, luce netta di 100 mm fra le aste verticali, corrimano della sezione di 40x140 mm con spigoli arrotondati e gocciolatoio su ambo i lati, traversa parapetto e traversa parapiedi di sezione pari a 80x80 mm con giunti a mortasa per l'unione a tenone delle aste parapetto, con montanti della sezione di 140x140 mm e ca. 1500 mm di interasse, classe di resistenza legno C30, fornito e posto in opera, inclusi gli oneri per la formazione di angoli e spigoli, l'ancoraggio dei montanti, la piallatura della superficie in vista, la formazione di fori e incastri per le giunzioni in acciaio zincato. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.07.01.A**
Voce: abete
abete

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 286,02**

Codice: **BOL24_07.01.07.01.B**
Voce: larice
larice

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 358,64**

Codice: **BOL24_07.01.08**
Sottocapitolo: Finestre per tetto
Finestra per tetto su spazio abitabile con apertura a bilico, telaio fisso in legno, telaio battente in legno rivestito esternamente in alluminio verniciato a fuoco, con raccordi perimetrali in alluminio verniciato a fuoco e grembiolino di fondo in piombo; vetrata isolante standard della casa produttrice, adatta al tipo di copertura, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo le staffe angolari di ancoraggio, i materiali di fissaggio, la verniciatura con impregnante glassante, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.08.01**
Voce principale: Finestra a bilico per tetto:
Finestra per tetti con apertura a bilico

Codice: **BOL24_07.01.08.01.A**
Voce: 66x118cm
dimensioni esterne telaio ca. 66x118 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 934,93**

Codice: **BOL24_07.01.08.01.B**
Voce: 78x98 cm
dimensioni esterne telaio ca. 78x98 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 970,94**

Codice: **BOL24_07.01.08.01.C**
Voce: 78x140cm
dimensioni esterne telaio 78x140 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.173,23**

Codice: **BOL24_07.01.08.01.D**
Voce: 94x160cm
dimensioni esterne telaio 94x160 cm



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.423,53
Codice:	BOL24_07.01.08.01.E		
Voce:	Sovrapprezzo per triplo vetro, valore massimo U finestra = 0,8 W/m2K Sovrapprezzo per triplo vetro, valore massimo U finestra = 0,8 W/m2K		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 522,89
Codice:	BOL24_07.01.08.01.F		
Voce:	Sovrapprezzo per finestra basculante con sensore manuale Sovrapprezzo per finestra basculante con sensore manuale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 740,17
Codice:	BOL24_07.01.08.02		
Voce principale:	Finestra a compasso per tetto: Finestra per tetti con apertura a compasso		
Codice:	BOL24_07.01.08.02.A		
Voce:	66x118cm dimensioni esterne telaio ca. 66x118 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.162,95
Codice:	BOL24_07.01.08.02.B		
Voce:	78x98cm dimensioni esterne telaio ca. 78x98 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.269,24
Codice:	BOL24_07.01.08.02.C		
Voce:	78x140cm dimensioni esterne telaio ca. 78x140 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.462,98
Codice:	BOL24_07.01.08.02.D		
Voce:	134x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 134x140 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.790,40
Codice:	BOL24_07.01.08.02.E		
Voce:	Sovrapprezzo per triplo vetro, valore massimo U finestra = 0,8 W/m2K Sovrapprezzo per triplo vetro, valore massimo U finestra = 0,8 W/m2K		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 445,75
Codice:	BOL24_07.01.08.03		
Voce principale:	Rivest. intradosso lucernari: Rivestimento dell'intradosso di lucernari con tavoloni, superfici in vista piallate, come supplemento alla finestra per tetti precedentemente descritta. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio, i listelli di supporto, il voltatesta anteriore, la verniciatura con vernice impregnante glassante, nonché ogni altra prestazione accessoria:		
Codice:	BOL24_07.01.08.03.A		
Voce:	fori fino 1 m2 per fori fino a 1 m2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 388,43
Codice:	BOL24_07.01.08.03.B		
Voce:	fori oltre 1-1,5 m2 per fori oltre 1 m2 fino a 1,5 m2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 404,89
Codice:	BOL24_07.01.08.04		



Voce principale:		Avvolgibile manuale esterno Gli avvolgibili sono adattati esattamente alla finestra del tetto e non ostacola il funzionamento della finestra in nessun modo. Le doppie lamelle in alluminio sono incollate e pressate su un tessuto ad alta resistenza a tenuta di luce. Colore standard trattato a polvere.	
Codice:	BOL24_07.01.08.04.A		
Voce:	66x118cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 66x118 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 692,14
Codice:	BOL24_07.01.08.04.B		
Voce:	74x118cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 74x118 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 753,85
Codice:	BOL24_07.01.08.04.C		
Voce:	94x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 94x140 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 867,03
Codice:	BOL24_07.01.08.04.D		
Voce:	134x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 134x140 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 930,45
Codice:	BOL24_07.01.08.04.E		
Voce:	Sovrapprezzo per avvolgibile esterno elettrico Sovrapprezzo comando elettrico avvolgibili esterni		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 145,28
Codice:	BOL24_07.01.08.05		
Voce principale:	Oscurante scorrevole manuale Il materiale rivestito è a tenuta di luce. La guida laterale nei binari in alluminio previene qualsiasi penetrazione della luce dai bordi. Tenda oscurante interna manuale;		
Codice:	BOL24_07.01.08.05.A		
Voce:	66x118cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 66x118 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 203,56
Codice:	BOL24_07.01.08.05.B		
Voce:	74x118cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 74x118 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 227,55
Codice:	BOL24_07.01.08.05.C		
Voce:	94x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 94x140 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 272,12
Codice:	BOL24_07.01.08.05.D		
Voce:	134x140cm Dimensioni esterne nominali; telaio finestre: ca. 134x140 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 302,98
Codice:	BOL24_07.01.08.05.E		
Voce:	Sovrapprezzo per comando elettrico per tenda oscurante interna Sovrapprezzo comando elettrico tenda oscurante interna		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 340,70**

Codice: **BOL24_07.01.08.06**
Voce principale: Finestra per tetti con apertura laterale a compasso
Finestra tetto con apertura laterale a compasso; telaio fisso in legno; telaio battente in legno rivestito esternamente in alluminio verniciato a fuoco, con raccordi perimetrali in alluminio verniciato a fuoco e grebiulino di fondo in piombo, vetrata isolante standard della casa produttrice, adatta al tipo di copertura tetto, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo le staffe angolari di ancoraggio, i materiali di fissaggio, la verniciatura con vernice impregnante glassante, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Codice: **BOL24_07.01.08.06.A**
Voce: Finestra/uscita, valore U = 1,30 W/m2K
Finestra/uscita, valore U = 1,30 W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 890,36**

Codice: **BOL24_07.01.08.06.B**
Voce: Finestra/uscita, valore U = 0,80 W/m2K
Finestra/uscita, valore U = 0,80 W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.553,84**

Codice: **BOL24_07.01.09**
Sottocapitolo: Preservazione del legno
Preservazione del legno

Codice: **BOL24_07.01.09.01**
Voce principale: Impregnante chimico:
Trattamento preservante del legno con impregnante chimico incolore fungicida e insetticida, dato a pennello, spruzzo o immersione:

Codice: **BOL24_07.01.09.01.A**
Voce: elementi costr.
per elementi costruttivi portanti, consumo minimo 60 g/m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,40**

Codice: **BOL24_07.01.09.01.B**
Voce: rivestimenti
per rivestimenti, consumo minimo 90 g/m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,05**

Codice: **BOL24_07.01.10**
Sottocapitolo: Costruzioni in legno per pareti portanti
Costruzioni in legno per pareti portanti

Codice: **BOL24_07.01.10.01**
Voce principale: Pareti con costruzione in legno:
Costruzione in legno, consistente in montanti, traverse e controventi in travetti a spigolo vivo, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, sezione rettangolare, senza anima, superfici in vista piallate, forniti e posti in opera, inclusi gli oneri per la formazione di fori ed incastri. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità 500 kg/m3:

Codice: **BOL24_07.01.10.01.A**
Voce: abete
abete

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 1.964,31**

Codice: **BOL24_07.01.10.01.B**
Voce: larice
larice

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 3.319,43**

Codice: **BOL24_07.01.10.02**
Voce principale: Pareti in tavole di compensato incrociato:
Costruzione in legno, consistente in tavole di compensato a 5 strati ad incollaggio incrociato, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, qualità con faccia non a vista, fornite e poste in opera, compresi i collegamenti ed intagli. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, abete, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità 500 kg/m3:

Codice: **BOL24_07.01.10.02.A**
Voce: spessore 8cm



spessore 8 cm, 3 strati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 142,47**

Codice: **BOL24_07.01.10.02.B**
Voce: spessore 10cm
spessore 10 cm, 5 strati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 161,38**

Codice: **BOL24_07.01.10.02.C**
Voce: spessore 12cm
spessore 12 cm, 5 strati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 175,05**

Codice: **BOL24_07.01.10.02.D**
Voce: spessore 14cm
spessore 14 cm, 5 strati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 182,56**

Codice: **BOL24_07.01.10.02.E**
Voce: spessore 16cm
spessore 16 cm, 5 strati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 194,49**

Codice: **BOL24_07.01.10.05**
Voce principale: Parete in legno massiccio con tavole catastate:
Parete con tavole catastate in abete, consistente in tavole di abete inchiodate tra loro, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità fino 500 kg/m3, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, qualità non faccia a vista, fornito e posto in opera, compresi i collegamenti e intagli. Tutti i collegamenti, giunti, fughe e raccordi verso il solaio sono da eseguire ermeticamente. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio, ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_07.01.10.05.A**
Voce: spessore: 100 mm
spessore: 100 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 109,66**

Codice: **BOL24_07.01.10.05.B**
Voce: spessore: 120 mm
spessore: 120 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 118,58**

Codice: **BOL24_07.01.10.05.C**
Voce: spessore: 140 mm
spessore: 140 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 127,51**

Codice: **BOL24_07.01.10.05.D**
Voce: spessore: 160 mm
spessore: 160 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 136,44**

Codice: **BOL24_07.01.10.05.E**
Voce: spessore: 180 mm
spessore: 180 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 145,37**



Codice:	BOL24_07.01.10.05.F			
Voce:	spessore: 200 mm spessore: 200 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 154,28
Codice:	BOL24_07.01.10.07			
Voce principale:	Parete in legno massiccio Parete composta da strati di tavole collegati con chiodi/graffe/tasselli in legno/viti di legno, densità fino a 500 kg/m3, classe di assortimento e caratteristiche secondo le CE/ETA/DTC - certificati, qualità non a vista, fornita e posta in opera, compresi la soglia di montaggio, i collegamenti, intagli e fresature per l'impiantistica termosanitaria ed elettrica. Tutti i collegamenti, giunti, fughe e raccordi verso il solaio sono da eseguire ermeticamente con un freno vapore aperto alla diffusione, nastrato con apposito nastro adesivo. Esecuzione conforme da disegno. S'intendono compresi nel prezzo fori per il montaggio dei collegamenti degli elementi e fori per sollevamento inclusi le cinghie, i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.			
Codice:	BOL24_07.01.10.07.A			
Voce:	Spessore: 120 mm Spessore: 120 mm			
		Unità di misura		m2
Codice:	BOL24_07.01.10.07.B			
Voce:	Spessore: 140 mm Spessore: 140 mm			
		Unità di misura		m2
Codice:	BOL24_07.01.10.07.C			
Voce:	Spessore: 160 mm Spessore: 160 mm			
		Unità di misura		m2
Codice:	BOL24_07.01.10.07.D			
Voce:	Spessore: 180 mm Spessore: 180 mm			
		Unità di misura		m2
Codice:	BOL24_07.01.10.07.E			
Voce:	Spessore: 200 mm Spessore: 200 mm			
		Unità di misura		m2
Codice:	BOL24_07.01.10.08A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_07.01.10.08A.08			
Voce:	Sovrapprezzo per qualità a vista su pos. 07.01.10.07 Sovrapprezzo per qualità a vista su pos. 07.01.10.07			
		Unità di misura		m2
Codice:	BOL24_07.01.11			
Sottocapitolo:	Travi massiccie per solai in legno Travi massiccie per solai in legno			
Codice:	BOL24_07.01.11.01			
Voce principale:	Solaio con travi in legno: Costruzione di solai con travi in legno massiccio squadrato C24, senza anima, superfici in vista piallate, sezione rettangolare, elementi costruttivi dritti; massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità fino 500 kg/m3, fornito e montato a un interasse previsto, compresi i travetti a cravatta per aperture. Esecuzione conforme disegno; compresi sono gli sfridi, i materiali di fissaggio; la gru e i ponteggi non sono compresi nella voce.			
Codice:	BOL24_07.01.11.01.A			
Voce:	abete C 24 abete C 24			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 973,65
Codice:	BOL24_07.01.11.01.B			
Voce:	larice C 24 larice C 24			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 1.528,48



Codice:	BOL24_07.01.11.02		
Voce principale:	Solaio con travi in legno con fresatura laterale: Costruzione per solai in legno massiccio squadrato C 24, senza anima, superfici in vista piallate, sezione rettangolare, elementi costruttivi dritti, con fresatura laterale per il rivestimento di intradosso; massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità fino 500 kg/m3, fornito e montato a un interasse previsto, compresi i travetti a cravatta per aperture nel solaio. Esecuzione conforme disegno; compresi sono gli sfridi, i materiali di fissaggio; gru e ponteggi non sono compresi nella voce.		
Codice:	BOL24_07.01.11.02.A		
Voce:	abete C 24 abete C 24		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.089,92
Codice:	BOL24_07.01.11.02.B		
Voce:	larice C 24 larice C 24		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1.644,75
Codice:	BOL24_07.01.12		
Sottocapitolo:	Solai in legno massiccio Solai in legno massiccio		
Codice:	BOL24_07.01.12.01		
Voce principale:	Solaio in tavole di compensato: Solaio in tavole di compensato, consistente in pannelli di compensato multistrato ad incollaggio incrociato, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, qualità non faccia a vista; la colla deve essere conforme a EN 301, di norma viene utilizzata una colla MUF; fornitura e posa in opera, compresi le giunzioni e i ritagli. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo le giunzioni, gli sfridi, i materiali di fissaggio. Specie legnosa: legno di conifera: abete; massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità 500 kg/m3: la misura di contabilizzazione è il rettangolo pieno senza ritagli.		
Codice:	BOL24_07.01.12.01.A		
Voce:	spessore: 100 mm spessore: 100 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 153,96
Codice:	BOL24_07.01.12.01.B		
Voce:	spessore: 120 mm spessore: 120 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 167,63
Codice:	BOL24_07.01.12.01.C		
Voce:	spessore: 140 mm spessore: 140 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 175,13
Codice:	BOL24_07.01.12.01.D		
Voce:	spessore: 160 mm spessore: 160 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 187,07
Codice:	BOL24_07.01.12.01.E		
Voce:	spessore: 180 mm spessore: 180 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 200,76
Codice:	BOL24_07.01.12.01.F		
Voce:	spessore: 200 mm spessore: 200 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 214,21
Codice:	BOL24_07.01.12.01.G		
Voce:	spessore: 220 mm spessore: 220 mm, 7 strati		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 232,87**

Codice: **BOL24_07.01.12.01.I**
Voce: spessore: 240 mm
Spessore: 240 mm, 7 strati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 246,57**

Codice: **BOL24_07.01.12.01.J**
Voce: spessore: 260 mm
Spessore: 260 mm, 7 strati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 258,29**

Codice: **BOL24_07.01.12.01.K**
Voce: spessore: 280 mm
Spessore: 280 mm, 7 strati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 272,84**

Codice: **BOL24_07.01.12.02**
Voce principale: Solaio con tavole catastate:
Solaio con tavole catastate, consistente in tavole di abete inchiodate tra loro, classe di assortimento e caratteristiche secondo le DTC, qualità non faccia a vista, fornito e posto in opera, compresi i collegamenti e intagli. Tutti i collegamenti, giunti, fughe e raccordi verso la parete esterna sono da eseguire ermeticamente. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i collegamenti, gli sfridi, i materiali di fissaggio nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente. Abete, massima conducibilità termica 0,13 W/mK, densità fino 500 kg/m3:

Codice: **BOL24_07.01.12.02.A**
Voce: spessore: 100 mm
spessore: 100 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 103,71**

Codice: **BOL24_07.01.12.02.B**
Voce: spessore: 120 mm
spessore: 120 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 112,16**

Codice: **BOL24_07.01.12.02.C**
Voce: spessore: 140 mm
spessore: 140 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 120,60**

Codice: **BOL24_07.01.12.02.D**
Voce: spessore: 160 mm
spessore: 160 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 129,04**

Codice: **BOL24_07.01.12.02.E**
Voce: spessore: 180 mm
spessore: 180 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 137,49**

Codice: **BOL24_07.01.12.02.F**
Voce: spessore: 200 mm
spessore: 200 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 145,93**

Codice: **BOL24_07.01.13**
Sottocapitolo: Allestimento cantiere
Allestimento cantiere



Codice:	BOL24_07.01.13.03A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_07.01.13.03A.03		
Voce:	Quadro elettrico Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico, con messa a terra e rilascio della dichiarazione di conformità da parte di personale qualificato; è compreso il noleggio per la durata dei lavori.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 560,82
Codice:	BOL24_07.01.13.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_07.01.13.05A.05		
Voce:	Copertura Copertura una tantum di superfici del tetto aperte su tavolato tetto esistente con nylon o teloni per max. una settimana incluso il mantenimento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,94
Codice:	BOL24_07.02		
Capitolo:	Opere per la copertura di tetti a falda Nelle seguenti posizioni relative ai lavori di copertura tetti sono esclusi i ponteggi esterni e l'uso di gru che vengono contabilizzati a parte. Il gruppo 07.02 include i seguenti sottogruppi: 07.02.01 Tegole in laterizio 07.02.02 Tegole in calcestruzzo 07.02.03 Scandole 07.02.04 Piccole lastre 07.02.06 Tegole minerali bituminose 07.02.07 Ardesia naturale 07.02.08 Incorporamenti 07.02.09 Realizzazione di tetti piani		
Codice:	BOL24_07.02.01		
Sottocapitolo:	Tegole in laterizio Tegole in laterizio		
Codice:	BOL24_07.02.01.01		
Voce principale:	Tegole marsigliesi: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole marsigliesi in laterizio, antigelive, caratteristiche secondo le DTC (pezzi/m² 14,5), fornita e posta in opera su supporto in listelli di legno già predisposto. Esecuzione conforme disegno. S'intendono comprese le tegole di bordo, le mezze tegole, i materiali di fissaggio, gli oneri per raccordi perimetrali, per raccordi a camini ed abbaini, la rifilature a disco per i raccordi su compluvi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; sono invece esclusi tutti i lavori indicati da punto 07.02.01.01.d a punto h e quelli indicati in punto 07.02.01.02.		
Codice:	BOL24_07.02.01.01.A		
Voce:	Colore rosso naturale Colore rosso naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,82
Codice:	BOL24_07.02.01.01.B		
Voce:	Colore rosso naturale fiammato Colore rosso naturale antichizzato (rosso-marrone)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,27
Codice:	BOL24_07.02.01.01.C		
Voce:	Colore Toscana Colore toscana (giallo-marrone)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,27
Codice:	BOL24_07.02.01.01.D		
Voce:	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 279,39
Codice:	BOL24_07.02.01.01.E		
Voce:	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,17
Codice:	BOL24_07.02.01.01.G		
Voce:	Sovrapprezzo per ancoraggio contro le intemperie Ulteriore fissaggio delle tegole con staffa antivento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,28
Codice:	BOL24_07.02.01.01.H		
Voce:	Sovrapprezzo per lavori senza tavolato grezzo Sovrapprezzo per copertura effettuata solamente su travetti e listelli		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,22
Codice:	BOL24_07.02.01.01.I		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,33
Codice:	BOL24_07.02.01.01.J		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,73
Codice:	BOL24_07.02.01.01.K		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,13
Codice:	BOL24_07.02.01.01.L		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,63
Codice:	BOL24_07.02.01.02		
Voce principale:	Copertura colmi/displuvi: Copertura di colmi e displuvi inclinati con tegole per colmi; fornita e posta in opera per la copertura con tegole marsigliesi precedentemente descritta:		
Codice:	BOL24_07.02.01.02.C		
Voce:	con portacolmo/displ. Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, portalistello, rispettivo supporto e gancio del colmo.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 97,13
Codice:	BOL24_07.02.01.03		
Voce principale:	Coppi: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole curve "coppi" in laterizio, antigelive, caratteristiche secondo le DTC (pezzi/m2 ca. 40), fornita e posta in opera su supporto in listelli di legno già predisposto. Esecuzione conforme disegno. S'intendono comprese le tegole di frontone gronda, i materiali di fissaggio, i ganci di ancoraggio in ferro zincato, gli oneri per raccordi perimetrali, per raccordi a camini ed abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; sono esclusi tutti i lavori indicati dal punto 07.02.01.03 d a h sino a 07.02.01.04.		
Codice:	BOL24_07.02.01.03.B		
Voce:	Colore engobato antico o grigio Colore engobato antico o grigio		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 109,05
Codice:	BOL24_07.02.01.03.C		
Voce:	A 2 colori (grigio, antico) A 2 colori (grigio, antico)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 112,56



Codice:	BOL24_07.02.01.03.D		
Voce:	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 369,52
Codice:	BOL24_07.02.01.03.F		
Voce:	Fissaggio supplementare staffa antivento Ulteriore fissaggio delle tegole con staffa antivento zincata a caldo.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,37
Codice:	BOL24_07.02.01.03.G		
Voce:	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 54,88
Codice:	BOL24_07.02.01.03.H		
Voce:	Sovrapprezzo per lavori senza cassetatura Sovrapprezzo per copertura effettuata solamente su travetti e listelli		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,39
Codice:	BOL24_07.02.01.03.I		
Voce:	Copertura con coppi Selezione dei vecchi coppi, pulitura degli stessi e copertura come da posizione 07.02.01.03. È necessario recuperare almeno il 50% dei vecchi coppi. Nella presente voce sono comprese fornitura e copertura del restante 50% con nuovi coppi.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 128,41
Codice:	BOL24_07.02.01.03.J		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,14
Codice:	BOL24_07.02.01.03.K		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,29
Codice:	BOL24_07.02.01.03.L		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,39
Codice:	BOL24_07.02.01.03.M		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,52
Codice:	BOL24_07.02.01.04		
Voce principale:	Copertura colmi/displuvi: Copertura di colmi e displuvi inclinati con tegole per colmi; fornita e posta in opera per la copertura con tegole curve "coppi" precedentemente descritta:		
Codice:	BOL24_07.02.01.04.C		
Voce:	con portacolmo/displ. Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, portalistello, rispettivo supporto e gancio del colmo.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,03



Codice: Voce principale:	BOL24_07.02.01.05 Tegole Romana: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole antigelive e profilate del tipo "tegola alla Romana" (Portoghese), caratteristiche secondo le DTC; (ca. 14,5 pezzi per m²) fornitura e posa in opera su listelli già predisposti, inclusi i materiali di fissaggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i raccordi perimetrali, i raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati da punto 07.02.01.05 d a h sino a 07.02.01.06.		
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.A rosso naturale colore rosso naturale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,81
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.B engobate antico colore rosso naturale fiammato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,35
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.C colore rosso nat. fiammato colore Toscana engobato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 40,12
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.D Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 301,07
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.E Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,56
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.G Fissaggio supplementare staffa antivento Ulteriore fissaggio delle tegole con staffa antivento zincata a caldo.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,05
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.H Sovrapprezzo per lavori senza tavolato grezzo Sovrapprezzo per copertura effettuata solamente su travetti e listelli		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,94
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.I Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,33
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.J Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,23
Codice: Voce:	BOL24_07.02.01.05.K Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55°		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,13**

Codice: **BOL24_07.02.01.05.L**
Voce: Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi
Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,63**

Codice: **BOL24_07.02.01.06**
Voce principale: Copertura colmi/displuvi:
Copertura di colmi e displuvi inclinati con tegole per colmi; fornitura e posa in opera per la copertura con tegole "alla Romana" precedentemente descritta:

Codice: **BOL24_07.02.01.06.C**
Voce: con portacolmo/displ.
Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, portalistello, rispettivo supporto e gancio del colmo.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,45**

Codice: **BOL24_07.02.01.07**
Voce principale: Tegole coda di castoro:
Copertura di tetto di semplice concezione con tegole piane code di castoro, antigelive, con lato inferiore a semicerchio, superficie liscia, caratteristiche secondo le DTC, dimensioni 380x180 mm ca., a copertura doppia (pezzi/m2 = 40 ca.), fornitura e posa in opera su supporto in listelli di legno già predisposto, incluse le tegole di frontone gronda e le tegole di colmo. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, gli oneri per raccordi perimetrali e agli abbaini e camini, gli sfridi e ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati da punto 07.02.01.07 e a i sino a punto 07.02.01.08.

Codice: **BOL24_07.02.01.07.A**
Voce: Rosso
Colore rosso naturale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 64,03**

Codice: **BOL24_07.02.01.07.B**
Voce: Engobate antico
Colore rosso naturale fiammato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 67,95**

Codice: **BOL24_07.02.01.07.D**
Voce: Smaltate
Tegole smaltate, colori di produzione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 334,28**

Codice: **BOL24_07.02.01.07.E**
Voce: Sovrapprezzo per abbaino
Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 354,12**

Codice: **BOL24_07.02.01.07.G**
Voce: Fissaggio supplementare staffa antivento
Ulteriore fissaggio delle tegole con staffa antivento

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,98**

Codice: **BOL24_07.02.01.07.H**
Voce: Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio
Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,53**

Codice: **BOL24_07.02.01.07.I**
Voce: Sovrapprezzo per lavori senza tavolato grezzo
Sovrapprezzo per copertura effettuata solamente su travetti e listelli



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,39
Codice:	BOL24_07.02.01.07.J		
Voce:	Copertura con tegola a coda di castoro Selezione delle tegole a coda di castoro, pulitura delle stesse e copertura come da posizione 07.02.01.07. È necessario recuperare almeno il 50% delle vecchie tegole. Nella presente voce sono comprese fornitura e copertura del restante 50% con nuove tegole. Il prezzo si applica esclusivamente alle tegole coda di castoro nei colori rosso naturale e rosso naturale fiammato, escludendo quelle smaltate.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 116,79
Codice:	BOL24_07.02.01.07.K		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,20
Codice:	BOL24_07.02.01.07.L		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,39
Codice:	BOL24_07.02.01.07.M		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,59
Codice:	BOL24_07.02.01.07.N		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,80
Codice:	BOL24_07.02.01.08		
Voce principale:	Colmi e displuvi a coda di castoro: Copertura dei colmi e displuvi con colmi profilati; fornitura e posa per predetta copertura del tetto:		
Codice:	BOL24_07.02.01.08.A		
Voce:	Su malta Su letto di malta		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 93,53
Codice:	BOL24_07.02.01.08.B		
Voce:	Con traversa di colmo e displuvio Con traverse per colmi e displuvi, rispettivi supporti e ganci fermacolmo e fermadispluvio.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 85,73
Codice:	BOL24_07.02.01.08.C		
Voce:	Posa a secco con sistema di ventilazione tetto Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, comprese traverse per colmi e displuvi, rispettivi supporti e ganci fermacolmo e fermadispluvio, sezione ventilazione: ca. 200 cm2/m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 99,33
Codice:	BOL24_07.02.01.08.F		
Voce:	Sovrapprezzo traverse per colmi e displuvi smaltati Sovrapprezzo per la fornitura di tegole per colmi e displuvi smaltate.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 98,49
Codice:	BOL24_07.02.02		
Sottocapitolo:	Tegole in cemento Tegole in cemento		



Codice:	BOL24_07.02.02.01
Voce principale:	Tegole in cemento: Copertura di tetto di semplice concezione con tegole doppie in calcestruzzo con profili d'incastro; caratteristiche secondo le DTC; (ca. 10 pezzi per m²) fornitura e posa in opera su listelli già predisposti, inclusi i materiali di fissaggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i raccordi perimetrali, i raccordi a camini ed abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati da punto 07.02.02.01 a m e 07.02.02.02.
Codice:	BOL24_07.02.02.01.A
Voce:	Doppia Romana liscia Tegole "doppia Romana", superficie liscia
	Unità di misura m2
	Prezzo € 32,40
Codice:	BOL24_07.02.02.01.B
Voce:	Doppia Romana granulata Tegole "doppia Romana", superficie granulata
	Unità di misura m2
	Prezzo € 33,57
Codice:	BOL24_07.02.02.01.C
Voce:	Coppo di Francia liscio Tegole "coppo di Francia", superficie liscia
	Unità di misura m2
	Prezzo € 31,25
Codice:	BOL24_07.02.02.01.O
Voce:	Coppo di Francia Optima Tegole "coppo di Francia", superficie optima
	Unità di misura m2
	Prezzo € 33,07
Codice:	BOL24_07.02.02.01.P
Voce:	Coppo di Francia antichizzato Tegola in calcestruzzo del tipo "coppo di Francia", superficie antichizzata
	Unità di misura m2
	Prezzo € 35,42
Codice:	BOL24_07.02.02.01.Q
Voce:	Coppo di Grecia liscio Tegole "coppo di Grecia", superficie liscia
	Unità di misura m2
	Prezzo € 34,67
Codice:	BOL24_07.02.02.01.R
Voce:	Coppo di Grecia antichizzato Tegole in calcestruzzo del tipo "Coppo di Grecia", superficie antichizzata
	Unità di misura m2
	Prezzo € 36,63
Codice:	BOL24_07.02.02.01.S
Voce:	Tegal Optima Tegole "tegal", superficie optima
	Unità di misura m2
	Prezzo € 41,71
Codice:	BOL24_07.02.02.01.T
Voce:	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde
	Unità di misura cad
	Prezzo € 284,30
Codice:	BOL24_07.02.02.01.U
Voce:	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/compluvio Raccordo delle tegole con le linee del compluvio e del displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,50
Codice:	BOL24_07.02.02.01.V		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 35°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,33
Codice:	BOL24_07.02.02.01.W		
Voce:	Sovrapprezzo per lavori senza cassetatura Sovrapprezzo per coperture effettuate solamente su travetti e listelli.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,70
Codice:	BOL24_07.02.02.01.X		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 36° a 45°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,23
Codice:	BOL24_07.02.02.01.Y		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 46° a 55°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,13
Codice:	BOL24_07.02.02.01.Z		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 56 gradi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,63
Codice:	BOL24_07.02.02.02		
Voce principale:	Copertura colmi/displuvi: Copertura di colmi e displuvi con tegole per colmi; fornitura e posa in opera per la predetta copertura con tegole doppie in calcestruzzo:		
Codice:	BOL24_07.02.02.02.C		
Voce:	con areazione del colmo Posa a secco con sistema di ventilazione tetto, portalistello e rispettivo supporto e gancio del colmo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 74,98
Codice:	BOL24_07.02.02.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_07.02.02.03A.03		
Voce:	Lastra a S Tegole in cemento, tipo lastra a S, ca. 12 pezzi a metro quadrato, copertura come da voce 07.02.02.01.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 80,06
Codice:	BOL24_07.02.02.04A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_07.02.02.04A.04		
Voce:	Lastra a rombo Tegole in cemento, tipo lastra a R, ca. 17 pezzi a metro quadrato, copertura come da voce 07.02.02.01.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,65
Codice:	BOL24_07.02.03		
Sottocapitolo:	Scandole Scandole		
Codice:	BOL24_07.02.03.01		
Voce principale:	Scandole in larice:		



Copertura di tetto di semplice concezione con scandole in larice, spaccate (con smussatura anteriore), di forma rettangolare con coste a spigolo vivo; fornitura e posa in opera in terza su listelli già predisposti con fughe sfalsate e fissaggio con chiodi zincati a scomparsa. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi perimetrali, i raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati al punto 07.02.03.01. da d a m.

Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.A 7-35cmx40cm Dimensione scandole: da 7 a 35 cm x 40 cm, spessore 10mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 154,81
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.B 7-35 cm x 60 cm x 12 mm Scandole da 7 fino a 35 cm x 60 cm, spessore 12 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 152,82
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.D Sovrapprezzo per coperture di abbaini del tipo a due falde Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 412,37
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.G Sovrapprezzo per scandole da 40, spessore da 12 mm Sovrapprezzo per scandole da 40 dello spessore di 12 mm.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,27
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.H Sovrapprezzo per taglio delle scandole Sovrapprezzo per il taglio delle scandole nel compluvio e lungo il displuvio. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 69,48
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.I Sovrapprezzo per copertura displuvi Sovrapprezzo realizzazione displuvi con scandole.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 74,03
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.J Sovrapprezzo per esecuzione del colmo in versione appoggiata Sovrapprezzo realizzazione colmo applicato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 78,75
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.K Palo paraneve Fornitura e posa in opera pali paraneve da 120mm in larice, dei ganci n. 72 zincati necessari per legname tondo e della copertura degli stessi con lamiera in rame.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,55
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.L Grondaia in legno Fornitura e posa in opera delle gronde in larice, larghezza 20cm, compresi i ganci di sostegno necessari.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 134,16
Codice: Voce:	BOL24_07.02.03.01.M Rivestimento della grondaia Rivestimento della gronde con lamiera in rame, coprendo tutta la grondaia ed i ganci di sostegno della stessa.	Unità di misura	m
Codice:	BOL24_07.02.03.01.N	Prezzo	€ 68,66



Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 45° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 45°	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,02
Codice:	BOL24_07.02.03.01.O		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 46 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 46 gradi	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,41
Codice:	BOL24_07.02.03.01.P		
Voce:	Sovrapprezzo per l'areazione del colmo Sovrapprezzo per l'areazione del colmo: posa in opera di un listello conico e del tavolato su entrambi i lati del colmo. Chiusura del foro creato con una lamiera forata in rame. Sopra il tavolato vanno poi posate le scandole, sempre in terza.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 271,83
Codice:	BOL24_07.02.03.01.Q		
Voce:	Rivestimento mantovana Rivestimento parziale delle mantovane; le scandole del rivestimento vanno collegate con le scandole della falda lavorandole ad ascia. Il rivestimento dev'essere parallelo. Eventuale smussatura delle scandole a forma di coda di castoreo è compresa nel prezzo.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,25
Codice:	BOL24_07.02.03.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_07.02.03.02A.02		
Voce:	Scandole in legno, lunghezza 80cm Preparazione, fornitura e posa in opera delle scandole in larice spaccate, lunghezza 80cm, forma rettangolare con spigolo vivo, spessore di almeno 20 mm. Larghezza media minimo di almeno 14 cm, posata a 3,47, ovvero con larghezza del corso di 23 cm. Larice di alta montagna, a fibra fine, provenienza nazionale. Sul lato del massello senza alburno. Posa in opera su listelli, con sporgenza di 30 cm su un lato del colmo. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi perimetrali, i raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati al punto 07.02.03.04 da a a g.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 157,48
Codice:	BOL24_07.02.03.03A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_07.02.03.03A.03		
Voce:	Scandole in legno, lunghe 80 cm - risanamento Rimozione delle scandole, pulitura ed eliminazione di parti marce. Preparazione, fornitura e posa in opera del 50% di nuove scandole che devono soddisfare i requisiti di cui alla posizione 07.02.03.02. Copertura conforme posizione 07.02.03.02.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 127,49
Codice:	BOL24_07.02.03.04		
Voce principale:	Prestazioni connesse alle scandole in legno Prestazioni connesse alle scandole in legno, lunghe 80cm		
Codice:	BOL24_07.02.03.04.A		
Voce:	Grondaia del tetto a larghezza conica Grondaia del tetto in legno realizzata da un unico tronco di larice, esternamente tagliata ad ascia, internamente tagliata e fresata a forma ovale, con becco sul lato inferiore, compreso il doppio becco per interrompere il ritorno sottostante dell'acqua. Fornitura e montaggio con viti in acciaio inossidabile idonee. Larghezza minima della grondaia sullo scolo 34cm, nel punto di partenza 23cm.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 130,93
Codice:	BOL24_07.02.03.04.B		
Voce:	Tavola (cornicione) di gronda con perno frontale Preparazione, fornitura e montaggio delle tavole cornicione di gronda con perno frontale, tavolato di copertura e formazione della gronda nascosta (non in vista), il tutto in legno di larice, nonché fornitura e posa in opera all'interno di lamiera di rame.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 115,13
Codice:	BOL24_07.02.03.04.C		
Voce:	(Tavola di frontone) Tavola mantovana		



Preparazione, fornitura e montaggio delle tavole mantovane in legno di larice, materiale al 100% in massello rosso e senza alborno, superficie ruvida o spazzolata, spessore tavola 35mm, larghezza 33cm e perno frontale doppio a distanza di ca. 1,00 m, inclusa la croce sul colmo. Sul lato interno della lamiera mantovana verso il tetto fornitura e posa di un gocciolatoio, fresato e impermeabilizzato sul lato superiore verso la tavola di frontone.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 69,26**

Codice: **BOL24_07.02.03.04.D**
Voce: Listelli tondi per l'aggravio delle scandole
Preparazione, fresatura semicircolare, fornitura e posa dei listelli del tetto per l'appesantimento delle scandole. Collegamento laterale mediante fori e perni frontali sulla tavola mantovana e fissaggio non a vista nella superficie mediante filo zincato, con un'interasse di ca. 2,5m.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,88**

Codice: **BOL24_07.02.03.04.E**
Voce: Listelli spaccati per l'aggravio delle scandole
Preparazione, listelli spaccati a metà, in stato naturale e quindi lievemente conici, fornitura e montaggio degli stessi per l'appesantimento delle scandole. Collegamento laterale mediante fori e perni sulla tavola mantovana e fissaggio non a vista nella superficie mediante filo zincato, con un'interasse di ca. 2,5m. Vanno utilizzati larici di alta montagna.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 24,01**

Codice: **BOL24_07.02.03.04.F**
Voce: Aggravio con pietre naturali
Fornitura e posa in opera di pietre naturali per l'appesantimento dei listelli di larice. Dimensioni e numero di pietre vanno adattati all'opera.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9,34**

Codice: **BOL24_07.02.03.04.G**
Voce: Rimozione e nuova posa delle pietre naturali
Rimozione e stoccaggio delle pietre per il riutilizzo. A copertura ultimata posa delle pietre naturali esistenti sui listelli di larice esistenti.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3,10**

Codice: **BOL24_07.02.04**
Sottocapitolo: Piccole lastre
Piccole lastre

Codice: **BOL24_07.02.04.01**
Voce principale: Lastre fibro cemento:
Copertura di tetto di semplice concezione con lastre fibrocemento a doppia sovrapposizione; colore grigio chiaro; fornitura e posa in opera su listelli già predisposti a fughe sfalsate con fissaggio con chiodi zincati. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi perimetrali, i raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente: sono esclusi tutti i lavori indicati al punto 07.02.04.01.

Codice: **BOL24_07.02.04.01.A**
Voce: Dimensioni lastre 40x30 cm
Lastre della dimensione di 40x30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 132,84**

Codice: **BOL24_07.02.04.01.B**
Voce: Sovrapprezzo per abbaino
Sovrapprezzo per la copertura di abbaino a due falde

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 311,09**

Codice: **BOL24_07.02.04.01.C**
Voce: Dimensioni lastre 40x40 cm
Lastre della dimensione di 40x40 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 120,09**

Codice: **BOL24_07.02.04.01.E**
Voce: Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio
Raccordo delle lastre fibrocemento alle linee di compluvio e displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 69,94
Codice:	BOL24_07.02.04.01.F		
Voce:	Copertura colmo/displuvio: Copertura di colmi e displuvi inclinati con portacolmi; fornitura e posa in opera per la predetta copertura con tegole doppie in calcestruzzo:		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 72,93
Codice:	BOL24_07.02.04.01.G		
Voce:	Sovraprezzo per il raccordo a elementi sporgenti Sovraprezzo per il raccordo a elementi sporgenti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 105,44
Codice:	BOL24_07.02.04.01.H		
Voce:	Sovraprezzo raccordi laterali Sovraprezzo per il taglio e fissaggio delle lastre a connessioni laterali, come mantovane e muri sporgenti.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,92
Codice:	BOL24_07.02.04.01.I		
Voce:	Sovraprezzo per inclinazione tetto da 26° a 45° Sovraprezzo per inclinazione tetto da 26° a 45°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,31
Codice:	BOL24_07.02.04.01.J		
Voce:	Sovraprezzo per inclinazione tetto maggiore di 46 gradi Sovraprezzo per inclinazione tetto maggiore di 46 gradi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,17
Codice:	BOL24_07.02.06		
Sottocapitolo:	Tegole minerali bituminose Tegole minerali bituminose		
Codice:	BOL24_07.02.06.01		
Voce principale:	Tegole bitum.: Copertura di tetto con tegole bituminose; dimensioni: ca. 1000x340 mm; spessore: ca. 3,5 mm; armate con fibra di vetro, colori standard; fornitura e posa in opera su supporto già predisposto in pannelli di legno multistrato impermeabili all'acqua, spessore minimo di 22 mm o con tavolato giuntato a maschio e femmina del spessore minimo di 24 mm; fissato con chiodi a testa piana larga con protezione anticorrosione o graffe a base larga. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, gli oneri per i raccordi perimetrali, per raccordi a camini e abbaini, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; sono esclusi tutti i lavori indicati dal punto 07.02.06.01 b a f e 07.02.06.02.		
Codice:	BOL24_07.02.06.01.A		
Voce:	Granulato ceram. (standard) Superficie in vista in granulato ceramizzato (standard)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,66
Codice:	BOL24_07.02.06.01.B		
Voce:	Tegola strutturata, granul. ceram. Tegola strutturata, superficie in vista granulato ceramizzato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 49,31
Codice:	BOL24_07.02.06.01.D		
Voce:	Sovraprezzo per coperture di abbaini del tipo a due falde Sovraprezzo per la copertura di un abbaino a due falde		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 221,39
Codice:	BOL24_07.02.06.01.E		
Voce:	Sovraprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Copertura delle linee di compluvio, colmo e displuvio con tegole bituminose, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse.		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 36,97
Codice:	BOL24_07.02.06.01.G		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 45° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 45°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,74
Codice:	BOL24_07.02.06.01.H		
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 46 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 46 gradi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,78
Codice:	BOL24_07.02.06.02		
Voce principale:	Bocchettone aeratore: Bocchettone aeratore in materiale plastico con feritoie d'aerazione e griglia paravolatili, colore conforme gamma colori di serie, di tipo adatto alla copertura in tegole minerali bituminose precedentemente descritta, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno:		
Codice:	BOL24_07.02.06.02.A		
Voce:	Areatori Areatori singoli per l'areazione del tetto		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,73
Codice:	BOL24_07.02.07		
Sottocapitolo:	Ardesia naturale Ardesia naturale		
Codice:	BOL24_07.02.07.01		
Voce principale:	Ardesia naturale Fornitura e posa delle lastre in ardesia naturale su listelli predisposti; doppia sovrapposizione 40/25 o 35/20. Sono compresi nel prezzo le lastre rettangolari, i ganci fermalastra, lo sfrido, il trasporto e il tracciamento delle falde e l'esecuzione conforme disegno. Sono compresi i materiali di fissaggio, i raccordi perimetrali, i raccordi delle lastre a camini e abbaini, gli sfridi e ogni altra prestazione necessaria; sono esclusi tutti i lavori riportati al punto 07.02.07.01 b a f.		
Codice:	BOL24_07.02.07.01.A		
Voce:	Ardesia 40/25 Ardesia naturale 40/25 fino ad una pendenza di 26°		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 185,16
Codice:	BOL24_07.02.07.01.C		
Voce:	Sovrapprezzo per ancoraggio contro le intemperie Sovrapprezzo per ancoraggio contro le intemperie		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,08
Codice:	BOL24_07.02.07.01.D		
Voce:	Sovrapprezzo per abbaino Sovrapprezzo per la copertura di un abbaino a due falde		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 343,65
Codice:	BOL24_07.02.07.01.E		
Voce:	Sovrapprezzo per raccordo displuvio/ compluvio Raccordo delle lastre di ardesia naturale alle linee di compluvio e displuvio, compresi il taglio e il fissaggio delle stesse. La voce si riferisce al raccordo su entrambi i lati.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 99,72
Codice:	BOL24_07.02.07.01.F		
Voce:	Fornitura e posa in opera delle tegole del colmo Fornitura e posa in opera delle tegole del colmo.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 139,22
Codice:	BOL24_07.02.07.01.G		



Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 45° Sovrapprezzo per inclinazione tetto da 26° a 45°	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,07
Codice:	BOL24_07.02.07.01.H	Unità di misura	m2
Voce:	Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 46 gradi Sovrapprezzo per inclinazione tetto maggiore di 46 gradi	Prezzo	€ 32,56
Codice:	BOL24_07.02.07.01.I	Unità di misura	m2
Voce:	Ardesia 35/20 Ardesia naturale 35/20 fino ad una pendenza di 26°	Prezzo	€ 230,68
Codice:	BOL24_07.02.08		
Sottocapitolo:	Incorporamenti Incorporamenti		
Codice:	BOL24_07.02.08.02		
Voce principale:	Pettine paravolatili Pettine paravolatili in PVC per sottogronda, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno.		
Codice:	BOL24_07.02.08.02.A	Unità di misura	m
Voce:	Pettine paravolatili in PVC per gronda Fornitura e posa in opera di pettine paravolatili in PVC per gronda. Realizzazione secondo disegno.	Prezzo	€ 6,27
Codice:	BOL24_07.02.08.02.B	Unità di misura	m
Voce:	Pettine paravolatili in lamiera d'acciaio zincata per gronda Fornitura e posa in opera di pettine paravolatili in lamiera d'acciaio zincata per gronda. Realizzazione secondo disegno.	Prezzo	€ 8,16
Codice:	BOL24_07.02.08.02.C	Unità di misura	m
Voce:	Pettine paravolatili per gronda con attacco per la ventilazione Pettine paravolatili per gronda con attacco per la ventilazione	Prezzo	€ 7,84
Codice:	BOL24_07.02.08.03		
Voce principale:	Grappe paraneve: Grappe paraneve della larghezza di ca. 4 cm, fornite e poste in opera. Esecuzione conforme disegno:		
Codice:	BOL24_07.02.08.03.A	Unità di misura	cad
Voce:	Zincate prevern. per tegole Zincate a caldo e preverniciate per tegole	Prezzo	€ 2,35
Codice:	BOL24_07.02.08.03.S	Unità di misura	m2
Voce:	Grappe paraneve zincate a caldo e preverniciate Grappe paraneve zincate a caldo e preverniciate	Prezzo	€ 2,10
Codice:	BOL24_07.02.08.03.T	Unità di misura	cad
Voce:	Grappa paraneve per colmi per coppi, zincata e rivestita Posa dei ganci paraneve durante la posa delle tegole (il prezzo non ha valenza se devono essere posate in un secondo momento)	Prezzo	€ 2,29
Codice:	BOL24_07.02.08.03.U		
Voce:	Grappa paraneve per tegole coda di castoro, zincata e rivestita Posa dei ganci paraneve durante la posa delle tegole (il prezzo non ha valenza se devono essere posate in un secondo momento)		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2,29**

Codice: **BOL24_07.02.08.03.V**
Voce: Grappa paraneve per tegole in cemento, zincata e rivestita
Posa dei ganci paraneve durante la posa delle tegole (il prezzo non ha valenza se devono essere posate in un secondo momento)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1,95**

Codice: **BOL24_08**
Lavori: Opere da lattoniere
Lamiera di acciaio zincato (zincato): lamiera di acciaio zincato, spessore: 0,6mm, colore naturale
Lamiera di acciaio zincato preverniciato (zincato e preverniciato): lamiera di acciaio zincato preverniciato, spessore: 0,6mm, colore: standard come da indicazione produttore e scelta della DL
Lamiera di rame (rame): lamiera di rame, spessore: 0,6mm, colore naturale
Lamiera di zinco al titanio (zinco): lamiera di zinco al titanio, spessore 0,7mm, colore naturale
Lamiera di alluminio preverniciato (alluminio preverniciato): lamiera di alluminio preverniciato, spessore: 0,7mm, colore: standard come da indicazione produttore e scelta della DL
Lamiera di acciaio inossidabile (acciaio inossidabile): lamiera di acciaio inossidabile, spessore: 0,5mm, colore naturale:

Il capitolo 08 comprende i seguenti gruppi:
08.20 Smaltimento acqua
08.21 Lamiere di raccordo e copertura
08.22 Scossaline, rivestimenti e coperture
08.23 Coperture in metallo e rivestimenti per pareti
08.30 Copertura di abbaino a una o a due falde
08.31 Copertura di abbaini semicircolari
08.40 Sovrapprezzi
08.50 Accessori di coperture
08.60 Protezione contro cadute su tetti inclinati

Codice: **BOL24_08.20**
Capitolo: Smaltimento acqua
Smaltimento acqua

Codice: **BOL24_08.20.01**
Sottocapitolo: Canali di gronda semicircolare
Canale di gronda semicircolare con ricciolo esterno e nervatura interna con pendenza su supporto in legno preesistente. S'intendono comprese le staffe portagrondaia ad interasse di ca. 70 cm.

Codice: **BOL24_08.20.01.01**
Voce principale: sviluppo 280 mm
sviluppo 280 mm

Codice: **BOL24_08.20.01.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 42,16**

Codice: **BOL24_08.20.01.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 42,23**

Codice: **BOL24_08.20.01.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 67,45**

Codice: **BOL24_08.20.01.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,64**

Codice: **BOL24_08.20.01.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,88**



Codice: Voce principale:	BOL24_08.20.01.02 sviluppo 330 mm sviluppo 330 mm		
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.02.A zincato zincato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,47
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.02.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,13
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.02.C rame rame	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 74,04
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.02.D zinco zinco	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 61,46
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.02.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 60,24
Codice: Voce principale:	BOL24_08.20.01.03 sviluppo 400 mm sviluppo 400 mm		
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.03.A zincato zincato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 50,02
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.03.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 50,63
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.03.C rame rame	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 85,93
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.03.D zinco zinco	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 69,48
Codice: Voce:	BOL24_08.20.01.03.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,72**

Codice: **BOL24_08.20.02**
Sottocapitolo: Canali di gronda quadri
Canale di gronda quadro con ricciolo esterno e nervatura interna con pendenza su supporto in legno preesistente. S'intendono comprese le staffe portagrondaia ad interasse di ca. 70 cm.

Codice: **BOL24_08.20.02.01**
Voce principale: sviluppo 280 mm
sviluppo 280 mm

Codice: **BOL24_08.20.02.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,95**

Codice: **BOL24_08.20.02.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 44,68**

Codice: **BOL24_08.20.02.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,23**

Codice: **BOL24_08.20.02.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,93**

Codice: **BOL24_08.20.02.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,65**

Codice: **BOL24_08.20.02.02**
Voce principale: sviluppo 330 mm
sviluppo 330 mm

Codice: **BOL24_08.20.02.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,24**

Codice: **BOL24_08.20.02.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,25**

Codice: **BOL24_08.20.02.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 77,91**

Codice: **BOL24_08.20.02.02.D**
Voce: zinco
zinco



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,75**

Codice: **BOL24_08.20.02.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 61,15**

Codice: **BOL24_08.20.02.03**
Voce principale: sviluppo 400 mm
sviluppo 400 mm

Codice: **BOL24_08.20.02.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 54,23**

Codice: **BOL24_08.20.02.03.B**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,00**

Codice: **BOL24_08.20.02.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 89,82**

Codice: **BOL24_08.20.02.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,44**

Codice: **BOL24_08.20.02.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,92**

Codice: **BOL24_08.20.03**
Sottocapitolo: Canale di gronda a cornice semicircolare
Canale di gronda a cornice semicircolare con ricciolo esterno con pendenza su supporto in legno preesistente. S'intendono comprese le staffe portagrondaia ad interasse di ca. 70 cm.

Codice: **BOL24_08.20.03.01**
Voce principale: sviluppo 670 mm
sviluppo 670 mm

Codice: **BOL24_08.20.03.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 53,03**

Codice: **BOL24_08.20.03.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 50,03**

Codice: **BOL24_08.20.03.01.C**
Voce: rame
rame



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 121,24
Codice:	BOL24_08.20.03.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 89,40
Codice:	BOL24_08.20.03.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 80,12
Codice:	BOL24_08.20.04		
Sottocapitolo:	Canale di gronda quadro interno Canale di gronda quadro interno con nervature bilaterali con pendenza su supporto in legno preesistente.		
Codice:	BOL24_08.20.04.01		
Voce principale:	sviluppo 670 mm sviluppo 670 mm		
Codice:	BOL24_08.20.04.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 52,68
Codice:	BOL24_08.20.04.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 50,63
Codice:	BOL24_08.20.04.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 88,70
Codice:	BOL24_08.20.04.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 68,76
Codice:	BOL24_08.20.04.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 54,84
Codice:	BOL24_08.20.04.01.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 66,09
Codice:	BOL24_08.20.04.02		
Voce principale:	sviluppo 800 mm sviluppo 800 mm		
Codice:	BOL24_08.20.04.02.A		
Voce:	zincato zincato		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 60,58**

Codice: **BOL24_08.20.04.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 63,03**

Codice: **BOL24_08.20.04.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 108,48**

Codice: **BOL24_08.20.04.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,68**

Codice: **BOL24_08.20.04.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,06**

Codice: **BOL24_08.20.04.02.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 81,49**

Codice: **BOL24_08.20.04.03**
Voce principale: sviluppo 1000 mm
sviluppo 1000 mm

Codice: **BOL24_08.20.04.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 69,16**

Codice: **BOL24_08.20.04.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,25**

Codice: **BOL24_08.20.04.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,05**

Codice: **BOL24_08.20.04.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 99,29**

Codice: **BOL24_08.20.04.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 78,51**

Codice: **BOL24_08.20.04.03.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 95,30**

Codice: **BOL24_08.20.05**
Sottocapitolo: Bocchetta ad imbuto conico per canale di gronda
Bocchetta ad imbuto conico per canale di gronda.

Codice: **BOL24_08.20.05.01**
Voce principale: 285/80 mm
285/80 mm

Codice: **BOL24_08.20.05.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 30,71**

Codice: **BOL24_08.20.05.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 32,73**

Codice: **BOL24_08.20.05.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 38,01**

Codice: **BOL24_08.20.05.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 39,50**

Codice: **BOL24_08.20.05.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 55,21**

Codice: **BOL24_08.20.05.01.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 46,06**

Codice: **BOL24_08.20.05.02**
Voce principale: 330/100 mm
330/100 mm

Codice: **BOL24_08.20.05.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 32,38**

Codice: **BOL24_08.20.05.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 36,20
Codice:	BOL24_08.20.05.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 39,33
Codice:	BOL24_08.20.05.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 40,83
Codice:	BOL24_08.20.05.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 44,44
Codice:	BOL24_08.20.05.02.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 56,18
Codice:	BOL24_08.20.05.03		
Voce principale:	400/120 mm 400/120 mm		
Codice:	BOL24_08.20.05.03.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 40,96
Codice:	BOL24_08.20.05.03.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 43,15
Codice:	BOL24_08.20.05.03.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 72,29
Codice:	BOL24_08.20.05.03.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 67,38
Codice:	BOL24_08.20.05.03.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 57,82
Codice:	BOL24_08.20.05.03.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 84,66**

Codice: **BOL24_08.20.06**
Sottocapitolo: Cassetta di raccolta
Cassetta di raccolta in forma standard come elemento di collegamento tra gronda e tubo pluviale.

Codice: **BOL24_08.20.06.01**
Voce principale: 20x30x25(H)cm
20x30x25(H)cm

Codice: **BOL24_08.20.06.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 222,72**

Codice: **BOL24_08.20.06.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 196,72**

Codice: **BOL24_08.20.06.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 239,79**

Codice: **BOL24_08.20.06.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 270,96**

Codice: **BOL24_08.20.06.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 298,02**

Codice: **BOL24_08.20.06.02**
Voce principale: 30x35x40(H)cm
30x35x40(H)cm

Codice: **BOL24_08.20.06.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 227,65**

Codice: **BOL24_08.20.06.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 200,04**

Codice: **BOL24_08.20.06.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 243,11**

Codice: **BOL24_08.20.06.02.D**
Voce: zinco
zinco



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 274,27**

Codice: **BOL24_08.20.06.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 288,64**

Codice: **BOL24_08.20.07**
Sottocapitolo: Testata per canale di gronda
Realizzazione di testata per canale di gronda sospeso, a cornice o ad incasso.

Codice: **BOL24_08.20.07.01**
Voce principale: 280-400 mm
280-400 mm

Codice: **BOL24_08.20.07.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 16,76**

Codice: **BOL24_08.20.07.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 17,30**

Codice: **BOL24_08.20.07.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 18,76**

Codice: **BOL24_08.20.07.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 18,30**

Codice: **BOL24_08.20.07.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 20,94**

Codice: **BOL24_08.20.07.01.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 18,16**

Codice: **BOL24_08.20.07.02**
Voce principale: 670-1000 mm
670-1000 mm

Codice: **BOL24_08.20.07.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 50,62**

Codice: **BOL24_08.20.07.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 51,46
Codice:	BOL24_08.20.07.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 54,51
Codice:	BOL24_08.20.07.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 53,35
Codice:	BOL24_08.20.07.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 52,11
Codice:	BOL24_08.20.07.02.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 52,23
Codice:	BOL24_08.20.08		
Sottocapitolo:	Angolo di gronda Realizzazione di angolo di gronda per angoli interni ed esterni per canale di gronda sospeso, a cornice o ad incasso.		
Codice:	BOL24_08.20.08.01		
Voce principale:	280 mm sviluppo 280 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.20.08.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 66,90
Codice:	BOL24_08.20.08.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 69,30
Codice:	BOL24_08.20.08.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 85,66
Codice:	BOL24_08.20.08.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 75,25
Codice:	BOL24_08.20.08.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 85,55
Codice:	BOL24_08.20.08.01.F		



Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 106,50
Codice:	BOL24_08.20.08.02		
Voce principale:	330 mm sviluppo 330 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.20.08.02.A	Unità di misura	nr
Voce:	zincato zincato	Prezzo	€ 82,58
Codice:	BOL24_08.20.08.02.B	Unità di misura	nr
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Prezzo	€ 71,38
Codice:	BOL24_08.20.08.02.C	Unità di misura	nr
Voce:	rame rame	Prezzo	€ 88,39
Codice:	BOL24_08.20.08.02.D	Unità di misura	nr
Voce:	zinco zinco	Prezzo	€ 78,28
Codice:	BOL24_08.20.08.02.E	Unità di misura	nr
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato	Prezzo	€ 87,89
Codice:	BOL24_08.20.08.02.F	Unità di misura	nr
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile	Prezzo	€ 109,36
Codice:	BOL24_08.20.08.03	Unità di misura	nr
Voce principale:	400 mm sviluppo 400 mm sviluppo	Prezzo	€ 102,16
Codice:	BOL24_08.20.08.03.A	Unità di misura	nr
Voce:	zincato zincato	Prezzo	€ 88,64
Codice:	BOL24_08.20.08.03.B	Unità di misura	nr
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Prezzo	€ 88,64
Codice:	BOL24_08.20.08.03.C	Unità di misura	nr
Voce:	rame rame	Prezzo	€ 88,64



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 115,25**

Codice: **BOL24_08.20.08.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 102,07**

Codice: **BOL24_08.20.08.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 100,64**

Codice: **BOL24_08.20.08.03.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 143,79**

Codice: **BOL24_08.20.08.04**
Voce principale: 670 mm sviluppo
670 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.20.08.04.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 70,36**

Codice: **BOL24_08.20.08.04.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 60,58**

Codice: **BOL24_08.20.08.04.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 98,65**

Codice: **BOL24_08.20.08.04.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 78,71**

Codice: **BOL24_08.20.08.04.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 64,78**

Codice: **BOL24_08.20.08.04.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 76,03**

Codice: **BOL24_08.20.08.05**
Voce principale: 800 mm sviluppo
800 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.20.08.05.A**



Voce:	zincato zincato		Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 66,43
Codice:	BOL24_08.20.08.05.B	zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 68,88
Codice:	BOL24_08.20.08.05.C	rame rame	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 114,33
Codice:	BOL24_08.20.08.05.D	zinco zinco	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 90,52
Codice:	BOL24_08.20.08.05.E	alluminio preverniciato alluminio preverniciato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 73,90
Codice:	BOL24_08.20.08.05.F	acciaio inossidabile acciaio inossidabile	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 87,34
Codice:	BOL24_08.20.08.06	1000 mm sviluppo 1000 mm sviluppo	Unità di misura	nr
Voce principale:			Prezzo	€ 81,40
Codice:	BOL24_08.20.08.06.A	zincato zincato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 138,22
Codice:	BOL24_08.20.08.06.B	zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 108,45
Codice:	BOL24_08.20.08.06.C	rame rame	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 108,45
Codice:	BOL24_08.20.08.06.D	zinco zinco	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 108,45
Codice:	BOL24_08.20.08.06.E	alluminio preverniciato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 108,45



alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 87,67

Codice: **BOL24_08.20.08.06.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **nr**
Prezzo € 104,46

Codice: **BOL24_08.20.09**
Sottocapitolo: Giunto di dilatazione in neoprene
Giunto di dilatazione in neoprene

Codice: **BOL24_08.20.09.01**
Voce principale: 280-400 mm
280-400 mm

Codice: **BOL24_08.20.09.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 49,01

Codice: **BOL24_08.20.09.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 59,09

Codice: **BOL24_08.20.09.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo € 59,29

Codice: **BOL24_08.20.09.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo € 52,38

Codice: **BOL24_08.20.09.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 67,49

Codice: **BOL24_08.20.09.01.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **nr**
Prezzo € 60,81

Codice: **BOL24_08.20.09.02**
Voce principale: 670-1000 mm
670-1000 mm

Codice: **BOL24_08.20.09.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 99,21

Codice: **BOL24_08.20.09.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 119,35**

Codice: **BOL24_08.20.09.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 124,97**

Codice: **BOL24_08.20.09.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 107,67**

Codice: **BOL24_08.20.09.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 145,45**

Codice: **BOL24_08.20.09.02.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 128,76**

Codice: **BOL24_08.20.10**
Sottocapitolo: Troppopieno
Troppopieno per canale di gronda sospeso, a cornice o ad incasso.

Codice: **BOL24_08.20.10.01**
Voce principale: 80-120 mm dm
80-120 mm dm

Codice: **BOL24_08.20.10.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 40,50**

Codice: **BOL24_08.20.10.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 41,49**

Codice: **BOL24_08.20.10.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 59,55**

Codice: **BOL24_08.20.10.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 50,09**

Codice: **BOL24_08.20.10.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 43,48**

Codice: **BOL24_08.20.10.01.F**



Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 48,82
Codice:	BOL24_08.20.11		
Sottocapitolo:	Tubo pluviale Tubo pluviale tondo con collari ad interasse di max 2,00 m nonché il collegamento con il tubo terminale.		
Codice:	BOL24_08.20.11.01		
Voce principale:	80 mm dm 80 mm dm		
Codice:	BOL24_08.20.11.01.A		
Voce:	zincato zincato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 36,29
Codice:	BOL24_08.20.11.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,68
Codice:	BOL24_08.20.11.01.C		
Voce:	rame rame	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,15
Codice:	BOL24_08.20.11.01.D		
Voce:	zinco zinco	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,80
Codice:	BOL24_08.20.11.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,30
Codice:	BOL24_08.20.11.02		
Voce principale:	100 mm dm 100 mm dm		
Codice:	BOL24_08.20.11.02.A		
Voce:	zincato zincato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,42
Codice:	BOL24_08.20.11.02.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,48
Codice:	BOL24_08.20.11.02.C		
Voce:	rame rame	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,18
Codice:	BOL24_08.20.11.02.D		
Voce:	zinco zinco		



Unità di misura **m**
Prezzo € 52,66

Codice: **BOL24_08.20.11.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo € 49,28

Codice: **BOL24_08.20.11.03**
Voce principale: 120 mm dm
120 mm dm

Codice: **BOL24_08.20.11.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo € 48,35

Codice: **BOL24_08.20.11.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo € 43,63

Codice: **BOL24_08.20.11.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo € 88,10

Codice: **BOL24_08.20.11.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo € 61,04

Codice: **BOL24_08.20.11.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo € 59,03

Codice: **BOL24_08.20.12**
Sottocapitolo: Gomiti di tubo
Gomito ad angolazione standard per tubo fluviale tondo.

Codice: **BOL24_08.20.12.01**
Voce principale: 80 mm dm
80 mm dm

Codice: **BOL24_08.20.12.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 25,14

Codice: **BOL24_08.20.12.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 26,53

Codice: **BOL24_08.20.12.01.C**
Voce: rame
rame



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 31,04
Codice:	BOL24_08.20.12.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 31,59
Codice:	BOL24_08.20.12.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 39,70
Codice:	BOL24_08.20.12.02		
Voce principale:	100 mm dm 100 mm dm		
Codice:	BOL24_08.20.12.02.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 26,76
Codice:	BOL24_08.20.12.02.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 28,56
Codice:	BOL24_08.20.12.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 32,36
Codice:	BOL24_08.20.12.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 32,91
Codice:	BOL24_08.20.12.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 41,99
Codice:	BOL24_08.20.12.03		
Voce principale:	120 mm dm 120 mm dm		
Codice:	BOL24_08.20.12.03.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 30,95
Codice:	BOL24_08.20.12.03.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 34,10
Codice:	BOL24_08.20.12.03.C		



Voce:	rame rame			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 55,03
Codice:	BOL24_08.20.12.03.D			
Voce:	zinco zinco			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 43,75
Codice:	BOL24_08.20.12.03.E			
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 49,56
Codice:	BOL24_08.20.13			
Sottocapitolo:	Tubo terminale diritto Tubo terminale tondo e diritto, lunghezza minima 1,0 m, spessore del materiale min. 1,0 mm. Sono compresi la giunzione a imbuto o bulbo anulare di raccordo e i collari con zanche.			
Codice:	BOL24_08.20.13.01			
Voce principale:	80 mm dm 80 mm dm			
Codice:	BOL24_08.20.13.01.A			
Voce:	zincato zincato			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 75,46
Codice:	BOL24_08.20.13.01.B			
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 74,31
Codice:	BOL24_08.20.13.01.C			
Voce:	rame rame			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 167,96
Codice:	BOL24_08.20.13.01.D			
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 133,65
Codice:	BOL24_08.20.13.02			
Voce principale:	100 mm dm 100 mm dm			
Codice:	BOL24_08.20.13.02.A			
Voce:	zincato zincato			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 80,94
Codice:	BOL24_08.20.13.02.B			
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 83,81
Codice:	BOL24_08.20.13.02.C			
Voce:	rame			



rame

Unità di misura
Prezzo nr
€ 195,72

Codice: BOL24_08.20.13.02.D
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura
Prezzo nr
€ 141,27

Codice: BOL24_08.20.13.03
Voce principale: 120 mm dm
120 mm dm

Codice: BOL24_08.20.13.03.A
Voce: zincato
zincato

Unità di misura
Prezzo nr
€ 97,00

Codice: BOL24_08.20.13.03.B
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura
Prezzo nr
€ 92,15

Codice: BOL24_08.20.13.03.C
Voce: rame
rame

Unità di misura
Prezzo nr
€ 224,83

Codice: BOL24_08.20.13.03.D
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura
Prezzo nr
€ 250,92

Codice: BOL24_08.21
Capitolo: Lamiere di raccordo e copertura
Lamiere di raccordo e copertura

Codice: BOL24_08.21.01
Sottocapitolo: Scossalina di gronda
Scossalina di gronda a piegatura multipla.

Codice: BOL24_08.21.01.01
Voce principale: 200 mm sviluppo
200 mm sviluppo

Codice: BOL24_08.21.01.01.A
Voce: zincato
zincato

Unità di misura
Prezzo m
€ 17,85

Codice: BOL24_08.21.01.01.B
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura
Prezzo m
€ 18,46

Codice: BOL24_08.21.01.01.C
Voce: rame
rame

Unità di misura
Prezzo m
€ 29,82

Codice: BOL24_08.21.01.01.D



Voce:	zinco zinco		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 23,87
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.01.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 19,72
Codice: Voce principale:	BOL24_08.21.01.02 250 mm sviluppo 250 mm sviluppo			
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.02.A zincato zincato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 20,32
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.02.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 21,09
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.02.C rame rame		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 35,31
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.02.D zinco zinco		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 27,85
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.02.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 22,66
Codice: Voce principale:	BOL24_08.21.01.03 330 mm sviluppo 330 mm sviluppo			
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.03.A zincato zincato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 23,79
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.03.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 24,81
Codice: Voce:	BOL24_08.21.01.03.C rame rame			



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,74**

Codice: **BOL24_08.21.01.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,83**

Codice: **BOL24_08.21.01.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,90**

Codice: **BOL24_08.21.02**
Sottocapitolo: Lamiera forata
Lamiera forata per ventilazione intercapedine con piegatura multipla.

Codice: **BOL24_08.21.02.01**
Voce principale: fino a 200 mm sviluppo
fino a 200 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.02.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,36**

Codice: **BOL24_08.21.02.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,54**

Codice: **BOL24_08.21.02.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,01**

Codice: **BOL24_08.21.02.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,00**

Codice: **BOL24_08.21.02.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 22,29**

Codice: **BOL24_08.21.02.02**
Voce principale: 200-330 mm sviluppo
200-330 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.02.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,62**

Codice: **BOL24_08.21.02.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,81
Codice:	BOL24_08.21.02.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 63,23
Codice:	BOL24_08.21.02.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,23
Codice:	BOL24_08.21.02.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,72
Codice:	BOL24_08.21.03		
Sottocapitolo:	Scossalina mantovana e di raccordo a pezzo unico Scossalina mantovana e di raccordo a pezzo unico con piegatura multipla.		
Codice:	BOL24_08.21.03.01		
Voce principale:	330 mm sviluppo 330 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.03.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,14
Codice:	BOL24_08.21.03.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,17
Codice:	BOL24_08.21.03.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 47,09
Codice:	BOL24_08.21.03.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,18
Codice:	BOL24_08.21.03.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,26
Codice:	BOL24_08.21.03.02		
Voce principale:	500 mm sviluppo 500 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.03.02.A		
Voce:	zincato zincato		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,10**

Codice: **BOL24_08.21.03.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,63**

Codice: **BOL24_08.21.03.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 62,04**

Codice: **BOL24_08.21.03.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 47,15**

Codice: **BOL24_08.21.03.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 36,76**

Codice: **BOL24_08.21.03.03**
Voce principale: 670 mm sviluppo
670 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.03.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 38,43**

Codice: **BOL24_08.21.03.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,50**

Codice: **BOL24_08.21.03.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 78,56**

Codice: **BOL24_08.21.03.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,62**

Codice: **BOL24_08.21.03.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 44,70**

Codice: **BOL24_08.21.04**
Sottocapitolo: Scossalina mantovana e di raccordo a due pezzi
Scossalina mantovana e di raccordo a due pezzi con piegatura multipla.

Codice: **BOL24_08.21.04.01**



Voce principale:		500 mm sviluppo 500 mm sviluppo			
Codice:	BOL24_08.21.04.01.A				
Voce:	zincato zincato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 44,77
Codice:	BOL24_08.21.04.01.B				
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 46,31
Codice:	BOL24_08.21.04.01.C				
Voce:	rame rame				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 74,72
Codice:	BOL24_08.21.04.01.D				
Voce:	zinco zinco				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 59,84
Codice:	BOL24_08.21.04.01.E				
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 49,45
Codice:	BOL24_08.21.04.02				
Voce principale:	670 mm sviluppo 670 mm sviluppo				
Codice:	BOL24_08.21.04.02.A				
Voce:	zincato zincato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 53,05
Codice:	BOL24_08.21.04.02.B				
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 55,13
Codice:	BOL24_08.21.04.02.C				
Voce:	rame rame				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 93,19
Codice:	BOL24_08.21.04.02.D				
Voce:	zinco zinco				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 73,26
Codice:	BOL24_08.21.04.02.E				
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato				



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,33**

Codice: **BOL24_08.21.04.03**
Voce principale: 800 mm sviluppo
800 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.04.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 60,96**

Codice: **BOL24_08.21.04.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 63,42**

Codice: **BOL24_08.21.04.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 108,87**

Codice: **BOL24_08.21.04.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 85,06**

Codice: **BOL24_08.21.04.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,44**

Codice: **BOL24_08.21.05**
Sottocapitolo: Lamiera di raccordo in tecnica "Noggen"
Lamiera di raccordo in tecnica "Noggen".

Codice: **BOL24_08.21.05.01**
Voce principale: 330 mm sviluppo
330 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.05.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,38**

Codice: **BOL24_08.21.05.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 38,49**

Codice: **BOL24_08.21.05.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,14**

Codice: **BOL24_08.21.05.01.D**
Voce: zinco
zinco



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,33**

Codice: **BOL24_08.21.05.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,79**

Codice: **BOL24_08.21.06**
Sottocapitolo: Compluvio
Compluvio con bordo a canale su ambo i lati.

Codice: **BOL24_08.21.06.01**
Voce principale: 670 mm sviluppo
670 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.06.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 50,73**

Codice: **BOL24_08.21.06.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 52,80**

Codice: **BOL24_08.21.06.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 90,86**

Codice: **BOL24_08.21.06.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,92**

Codice: **BOL24_08.21.06.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,00**

Codice: **BOL24_08.21.06.02**
Voce principale: 800 mm sviluppo
800 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.06.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,63**

Codice: **BOL24_08.21.06.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 61,11**

Codice: **BOL24_08.21.06.02.C**
Voce: rame
rame



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 106,54**

Codice: **BOL24_08.21.06.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 82,74**

Codice: **BOL24_08.21.06.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 66,11**

Codice: **BOL24_08.21.06.03**
Voce principale: 1000 mm sviluppo
1000 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.06.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 67,22**

Codice: **BOL24_08.21.06.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,30**

Codice: **BOL24_08.21.06.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 127,11**

Codice: **BOL24_08.21.06.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 97,35**

Codice: **BOL24_08.21.06.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 76,57**

Codice: **BOL24_08.21.07**
Sottocapitolo: Scossalina coprifuga con sigillatura
Scossalina coprifuga con sigillatura per raccordo a parete, fissaggio a ca. 40 cm di distanza. Sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico.

Codice: **BOL24_08.21.07.01**
Voce principale: 100 mm sviluppo
100 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.07.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,19**

Codice: **BOL24_08.21.07.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,50**

Codice: **BOL24_08.21.07.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,30**

Codice: **BOL24_08.21.07.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,26**

Codice: **BOL24_08.21.07.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,14**

Codice: **BOL24_08.21.07.02**
Voce principale: 150 mm sviluppo
150 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.07.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,68**

Codice: **BOL24_08.21.07.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,15**

Codice: **BOL24_08.21.07.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 36,83**

Codice: **BOL24_08.21.07.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,29**

Codice: **BOL24_08.21.07.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 29,11**

Codice: **BOL24_08.21.07.03**
Voce principale: 200 mm sviluppo
200 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.07.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,83**

Codice: **BOL24_08.21.07.03.B**



Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,45
Codice:	BOL24_08.21.07.03.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,02
Codice:	BOL24_08.21.07.03.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 36,96
Codice:	BOL24_08.21.07.03.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,73
Codice:	BOL24_08.21.08		
Sottocapitolo:	Scossalina battiscopa con sigillatura Scossalina battiscopa con sigillatura. Sigillatura del canale superiore fra scossalina battiscopa e muratura con mastice elastico.		
Codice:	BOL24_08.21.08.01		
Voce principale:	200 mm sviluppo 200 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.08.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,87
Codice:	BOL24_08.21.08.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,51
Codice:	BOL24_08.21.08.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,39
Codice:	BOL24_08.21.08.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,16
Codice:	BOL24_08.21.08.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,83
Codice:	BOL24_08.21.08.02		
Voce principale:	250 mm sviluppo 250 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.08.02.A		
Voce:	zincato zincato		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,72
Codice:	BOL24_08.21.08.02.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 35,51
Codice:	BOL24_08.21.08.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 50,36
Codice:	BOL24_08.21.08.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 42,58
Codice:	BOL24_08.21.08.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,16
Codice:	BOL24_08.21.08.03		
Voce principale:	330 mm sviluppo 330 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.08.03.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,54
Codice:	BOL24_08.21.08.03.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,61
Codice:	BOL24_08.21.08.03.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,39
Codice:	BOL24_08.21.08.03.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,04
Codice:	BOL24_08.21.08.03.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,80
Codice:	BOL24_08.21.09		
Sottocapitolo:	Copertina di bancale Copertina di bancale finestra su preesistente fondo pendente solido e liscio. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, i risvolti, l'esecuzione di raccordi ad angolo.		



Codice: Voce principale:		BOL24_08.21.09.01 200-330 mm sviluppo 200-330 mm sviluppo		
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.01.A zincato zincato	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 50,91
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.01.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 52,01
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.01.C rame rame	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 72,47
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.01.D zinco zinco	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 61,74
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.01.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 54,27
Codice: Voce principale:		BOL24_08.21.09.02 330-500 mm sviluppo 330-500 mm sviluppo		
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.02.A zincato zincato	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 68,78
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.02.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 70,47
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.02.C rame rame	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 101,45
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.02.D zinco zinco	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 85,23
Codice: Voce:		BOL24_08.21.09.02.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 73,88**

Codice: **BOL24_08.21.10**
Sottocapitolo: Imbotte finestra
Imbotte finestra con piegatura multipla su fondo esistente solido e liscio.

Codice: **BOL24_08.21.10.01**
Voce principale: 200-330 mm sviluppo
200-330 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.10.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 38,28**

Codice: **BOL24_08.21.10.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 39,39**

Codice: **BOL24_08.21.10.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,84**

Codice: **BOL24_08.21.10.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 49,14**

Codice: **BOL24_08.21.10.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 41,65**

Codice: **BOL24_08.21.10.02**
Voce principale: 330-500 mm sviluppo
330-500 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.10.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 52,72**

Codice: **BOL24_08.21.10.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 54,40**

Codice: **BOL24_08.21.10.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 85,37**

Codice: **BOL24_08.21.10.02.D**
Voce: zinco
zinco



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 69,15**

Codice: **BOL24_08.21.10.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,83**

Codice: **BOL24_08.21.11**
Sottocapitolo: Profili di raccordo per facciata
Profili di raccordo per facciata con piegatura multipla.

Codice: **BOL24_08.21.11.01**
Voce principale: 200 mm sviluppo
200 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.11.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,82**

Codice: **BOL24_08.21.11.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,44**

Codice: **BOL24_08.21.11.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,00**

Codice: **BOL24_08.21.11.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,95**

Codice: **BOL24_08.21.11.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 22,72**

Codice: **BOL24_08.21.11.02**
Voce principale: 330 mm sviluppo
330 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.11.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,41**

Codice: **BOL24_08.21.11.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,47**

Codice: **BOL24_08.21.11.02.C**
Voce: rame
rame



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,55**

Codice: **BOL24_08.21.11.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,55**

Codice: **BOL24_08.21.11.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,57**

Codice: **BOL24_08.21.11.03**
Voce principale: 500 mm sviluppo
500 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.11.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,44**

Codice: **BOL24_08.21.11.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,01**

Codice: **BOL24_08.21.11.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 60,92**

Codice: **BOL24_08.21.11.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,77**

Codice: **BOL24_08.21.11.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,19**

Codice: **BOL24_08.21.12**
Sottocapitolo: Copertina cornicione
Copertina cornicione, a piegatura multipla, fissata a libero movimento causa dilatazione indirettamente su preesistente fondo pendente solido e liscio.

Codice: **BOL24_08.21.12.01**
Voce principale: 330 mm sviluppo
330 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.12.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 47,14**

Codice: **BOL24_08.21.12.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,21**

Codice: **BOL24_08.21.12.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 67,80**

Codice: **BOL24_08.21.12.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,54**

Codice: **BOL24_08.21.12.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 50,37**

Codice: **BOL24_08.21.12.02**
Voce principale: 500 mm sviluppo
500 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.12.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,79**

Codice: **BOL24_08.21.12.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,40**

Codice: **BOL24_08.21.12.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 98,11**

Codice: **BOL24_08.21.12.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 73,55**

Codice: **BOL24_08.21.12.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 62,69**

Codice: **BOL24_08.21.12.03**
Voce principale: 670 mm sviluppo
670 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.12.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,00**

Codice: **BOL24_08.21.12.03.B**



Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 72,16
Codice:	BOL24_08.21.12.03.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 111,96
Codice:	BOL24_08.21.12.03.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 91,10
Codice:	BOL24_08.21.12.03.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,55
Codice:	BOL24_08.21.13		
Sottocapitolo:	Copertina muro Copertina muro fissata indirettamente, a libero movimento causa dilatazione, su preesistente fondo pendente solido e liscio.		
Codice:	BOL24_08.21.13.01		
Voce principale:	500 mm sviluppo 500 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.13.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 57,79
Codice:	BOL24_08.21.13.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,40
Codice:	BOL24_08.21.13.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 89,11
Codice:	BOL24_08.21.13.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 73,55
Codice:	BOL24_08.21.13.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 62,69
Codice:	BOL24_08.21.13.02		
Voce principale:	670 mm sviluppo 670 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.13.02.A		
Voce:	zincato zincato		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,00**

Codice: **BOL24_08.21.13.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,16**

Codice: **BOL24_08.21.13.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 111,96**

Codice: **BOL24_08.21.13.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 91,10**

Codice: **BOL24_08.21.13.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 76,55**

Codice: **BOL24_08.21.13.03**
Voce principale: 800 mm sviluppo
800 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.13.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 81,79**

Codice: **BOL24_08.21.13.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,36**

Codice: **BOL24_08.21.13.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 131,88**

Codice: **BOL24_08.21.13.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 106,99**

Codice: **BOL24_08.21.13.03.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 89,60**

Codice: **BOL24_08.21.14**
Sottocapitolo: Copertina colmo/displuvio
Copertina colmo/displuvio a piegatura multima fissata indirettamente a libero movimento causa dilatazione.

Codice: **BOL24_08.21.14.01**



Voce principale:		200 mm sviluppo 200 mm sviluppo			
Codice:		BOL24_08.21.14.01.A			
Voce:		zincato zincato			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 39,11
Codice:		BOL24_08.21.14.01.B			
Voce:		zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 40,49
Codice:		BOL24_08.21.14.01.C			
Voce:		rame rame			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 51,85
Codice:		BOL24_08.21.14.01.D			
Voce:		zinco zinco			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 45,89
Codice:		BOL24_08.21.14.01.E			
Voce:		alluminio preverniciato alluminio preverniciato			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 41,75
Codice:		BOL24_08.21.14.02			
Voce principale:		330 mm sviluppo 330 mm sviluppo			
Codice:		BOL24_08.21.14.02.A			
Voce:		zincato zincato			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 46,99
Codice:		BOL24_08.21.14.02.B			
Voce:		zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 48,80
Codice:		BOL24_08.21.14.02.C			
Voce:		rame rame			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 67,54
Codice:		BOL24_08.21.14.02.D			
Voce:		zinco zinco			
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 57,72
Codice:		BOL24_08.21.14.02.E			
Voce:		alluminio preverniciato alluminio preverniciato			



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 50,86
Codice:	BOL24_08.21.14.03		
Voce principale:	500 mm sviluppo 500 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.14.03.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,61
Codice:	BOL24_08.21.14.03.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 60,92
Codice:	BOL24_08.21.14.03.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 89,33
Codice:	BOL24_08.21.14.03.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 74,45
Codice:	BOL24_08.21.14.03.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,06
Codice:	BOL24_08.21.15		
Sottocapitolo:	Sistema ventilazione per colmo/displuvio con sottostruttura in legno Sistema ventilazione per colmo/displuvio con sottostruttura in legno, a piegatura multipla, fissato indirettamente., a libero movimento causa dilatazione. Sono compresi la sottostruttura necessaria e le lamiere forate.		
Codice:	BOL24_08.21.15.01		
Voce principale:	500 mm sviluppo 500 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.21.15.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 60,46
Codice:	BOL24_08.21.15.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 62,29
Codice:	BOL24_08.21.15.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 110,98
Codice:	BOL24_08.21.15.01.D		
Voce:	zinco zinco		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 83,82**

Codice: **BOL24_08.21.15.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,57**

Codice: **BOL24_08.21.15.02**
Voce principale: 670 mm sviluppo
670 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.15.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,05**

Codice: **BOL24_08.21.15.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 76,44**

Codice: **BOL24_08.21.15.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 135,69**

Codice: **BOL24_08.21.15.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 102,99**

Codice: **BOL24_08.21.15.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 79,89**

Codice: **BOL24_08.21.15.03**
Voce principale: 800 mm sviluppo
800 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.21.15.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 89,90**

Codice: **BOL24_08.21.15.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 92,74**

Codice: **BOL24_08.21.15.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 160,03**

Codice: **BOL24_08.21.15.03.D**



Voce:	zinco zinco		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 123,13
Codice:	BOL24_08.21.15.03.E			
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 97,08
Codice:	BOL24_08.21.16			
Sottocapitolo:	Sistema ventilazione per colmo/displuvio con sottostruttura in metallo Sistema ventilazione per colmo/displuvio con sottostruttura in metallo, a piegatura multipla, fissato indirettamente a libero movimento causa dilatazione. Sono compresi la sottostruttura necessaria e le lamiere forate.			
Codice:	BOL24_08.21.16.01			
Voce principale:	500 mm sviluppo 500 mm sviluppo			
Codice:	BOL24_08.21.16.01.A			
Voce:	zincato zincato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 68,87
Codice:	BOL24_08.21.16.01.B			
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 73,47
Codice:	BOL24_08.21.16.01.C			
Voce:	rame rame		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 164,85
Codice:	BOL24_08.21.16.01.D			
Voce:	zinco zinco		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 116,92
Codice:	BOL24_08.21.16.01.E			
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 108,10
Codice:	BOL24_08.21.16.02			
Voce principale:	670 mm sviluppo 670 mm sviluppo			
Codice:	BOL24_08.21.16.02.A			
Voce:	zincato zincato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 83,60
Codice:	BOL24_08.21.16.02.B			
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 89,73
Codice:	BOL24_08.21.16.02.C			
Voce:	rame			



	rame				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 206,14
Codice:	BOL24_08.21.16.02.D				
Voce:	zinco zinco				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 145,66
Codice:	BOL24_08.21.16.02.E				
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 136,52
Codice:	BOL24_08.21.16.03				
Voce principale:	800 mm sviluppo 800 mm sviluppo				
Codice:	BOL24_08.21.16.03.A				
Voce:	zincato zincato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 103,86
Codice:	BOL24_08.21.16.03.B				
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 111,13
Codice:	BOL24_08.21.16.03.C				
Voce:	rame rame				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 246,70
Codice:	BOL24_08.21.16.03.D				
Voce:	zinco zinco				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 176,59
Codice:	BOL24_08.21.16.03.E				
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato				
			Unità di misura		m
			Prezzo		€ 167,22
Codice:	BOL24_08.22				
Capitolo:	Converse, rivestimenti e coperture Converse, rivestimenti e coperture				
Codice:	BOL24_08.22.01				
Sottocapitolo:	Conversa per elementi emergenti angolari su copertura in tegole Conversa per elementi emergenti angolari (ad es. per sopraluci) aperta verso l'alto, su tetto a falda con copertura in tegole. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di giunti verticali. Il raccordo a monte di elementi emergenti aventi larghezza superiore ad 1,0 m dovrà essere eseguito a spiovente.				
Codice:	BOL24_08.22.01.01				
Voce principale:	0,5 m² di apertura 0,5 m² di apertura				
Codice:	BOL24_08.22.01.01.A				
Voce:	zincato zincato				



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 216,49**

Codice: **BOL24_08.22.01.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 225,28**

Codice: **BOL24_08.22.01.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 387,57**

Codice: **BOL24_08.22.01.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 302,57**

Codice: **BOL24_08.22.01.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 243,20**

Codice: **BOL24_08.22.01.02**
Voce principale: 1,0 m² di apertura
1,0 m² di apertura

Codice: **BOL24_08.22.01.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 264,39**

Codice: **BOL24_08.22.01.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 275,75**

Codice: **BOL24_08.22.01.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 485,22**

Codice: **BOL24_08.22.01.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 375,47**

Codice: **BOL24_08.22.01.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 298,86**

Codice: **BOL24_08.22.01.03**
Voce principale: 1,5 m² di apertura
1,5 m² di apertura

Codice: **BOL24_08.22.01.03.A**



Voce:	zincato zincato		Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 307,14
Codice:	BOL24_08.22.01.03.B	zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 319,44
Codice:	BOL24_08.22.01.03.C	rame rame	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 546,23
Codice:	BOL24_08.22.01.03.D	zinco zinco	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 427,42
Codice:	BOL24_08.22.01.03.E	alluminio preverniciato alluminio preverniciato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 344,48
Codice:	BOL24_08.22.02	Conversa per elementi emergenti rettangolari su copertura in metallo Formazione della conversa per elemento angolare emergente dalla copertura (ad es. per sopraluce) aperta verso l'alto, su tetto a falda con copertura in metallo. S'intendono compresi nel prezzo la formazione di giunti verticali. Il raccordo a monte di elementi emergenti aventi larghezza superiore ad 1,0 m dovrà essere eseguito a spiovente.		
Sottocapitolo:				
Codice:	BOL24_08.22.02.01	0,5 m² di apertura 0,5 m² di apertura		
Voce principale:				
Codice:	BOL24_08.22.02.01.A	zincato zincato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 244,98
Codice:	BOL24_08.22.02.01.B	zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 249,04
Codice:	BOL24_08.22.02.01.C	rame rame	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 323,94
Codice:	BOL24_08.22.02.01.D	zinco zinco	Unità di misura	nr
Voce:			Prezzo	€ 284,71
Codice:	BOL24_08.22.02.01.E	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
Voce:				



Unità di misura **nr**
Prezzo € 257,31

Codice: **BOL24_08.22.02.02**
Voce principale: 1,0 m² di apertura
1,0 m² di apertura

Codice: **BOL24_08.22.02.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 295,14

Codice: **BOL24_08.22.02.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 300,38

Codice: **BOL24_08.22.02.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo € 397,06

Codice: **BOL24_08.22.02.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo € 346,41

Codice: **BOL24_08.22.02.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 311,05

Codice: **BOL24_08.22.02.03**
Voce principale: 1,5 m² di apertura
1,5 m² di apertura

Codice: **BOL24_08.22.02.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 410,21

Codice: **BOL24_08.22.02.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **nr**
Prezzo € 416,37

Codice: **BOL24_08.22.02.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **nr**
Prezzo € 529,77

Codice: **BOL24_08.22.02.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **nr**
Prezzo € 470,60

Codice: **BOL24_08.22.02.03.E**



Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 428,89
Codice:	BOL24_08.22.03		
Sottocapitolo:	Conversa per aperture circolari (ventilazioni, antenne, pilastri, etc.) Conversa per aperture circolari (ventilazioni, antenne, pilastri, etc.) con copertina e raccordo a tenuta.		
Codice:	BOL24_08.22.03.01		
Voce principale:	120 mm dm 120 mm dm		
Codice:	BOL24_08.22.03.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 139,29
Codice:	BOL24_08.22.03.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 143,40
Codice:	BOL24_08.22.03.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 226,61
Codice:	BOL24_08.22.03.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 182,18
Codice:	BOL24_08.22.03.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 150,03
Codice:	BOL24_08.22.04		
Sottocapitolo:	Conversa per torretta di ventilazione rettangolare con copertura Conversa per torretta di ventilazione rettangolare con copertura e raccordo a tenuta su sottostruttura esistente. È compreso l'adattamento ai tubi di ventilazione.		
Codice:	BOL24_08.22.04.01		
Voce principale:	30x30x30cm 30x30x30cm		
Codice:	BOL24_08.22.04.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 231,21
Codice:	BOL24_08.22.04.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 239,83
Codice:	BOL24_08.22.04.01.C		
Voce:	rame rame		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 398,79
Codice:	BOL24_08.22.04.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 315,51
Codice:	BOL24_08.22.04.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 257,37
Codice:	BOL24_08.22.04.02		
Voce principale:	50x50x40cm 50x50x40cm		
Codice:	BOL24_08.22.04.02.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 280,42
Codice:	BOL24_08.22.04.02.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 292,03
Codice:	BOL24_08.22.04.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 505,84
Codice:	BOL24_08.22.04.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 393,82
Codice:	BOL24_08.22.04.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 315,60
Codice:	BOL24_08.22.04.03		
Voce principale:	70x70x50cm 70x70x50cm		
Codice:	BOL24_08.22.04.03.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 331,69
Codice:	BOL24_08.22.04.03.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 346,92
Codice:	BOL24_08.22.04.03.C		



Voce:	rame		Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 627,55
Codice:	BOL24_08.22.04.03.D			
Voce:	zinco		Unità di misura	nr
	zinco		Prezzo	€ 480,54
Codice:	BOL24_08.22.04.03.E			
Voce:	alluminio preverniciato		Unità di misura	nr
	alluminio preverniciato		Prezzo	€ 377,88
Codice:	BOL24_08.22.05			
Sottocapitolo:	Rivestimento			
	Rivestimento			
Codice:	BOL24_08.22.05.01			
Voce principale:	Rivestimento su sottostruttura esistente			
	Rivestimento per elementi emergenti rettangolari su sottostruttura esistente. È compreso l'adattamento alle aperture.			
Codice:	BOL24_08.22.05.01.A			
Voce:	zincato		Unità di misura	m2
	zincato		Prezzo	€ 100,63
Codice:	BOL24_08.22.05.01.B			
Voce:	zincato e preverniciato		Unità di misura	m2
	zincato e preverniciato		Prezzo	€ 104,56
Codice:	BOL24_08.22.05.01.C			
Voce:	rame		Unità di misura	m2
	rame		Prezzo	€ 176,85
Codice:	BOL24_08.22.05.01.D			
Voce:	zinco		Unità di misura	m2
	zinco		Prezzo	€ 138,99
Codice:	BOL24_08.22.05.01.E			
Voce:	alluminio preverniciato		Unità di misura	m2
	alluminio preverniciato		Prezzo	€ 112,53
Codice:	BOL24_08.22.05.02			
Voce principale:	Rivestimento su sottostruttura occorrente			
	Rivestimento per elementi emergenti rettangolari su con la necessaria sottostruttura. È compreso l'adattamento alle aperture.			
Codice:	BOL24_08.22.05.02.A			
Voce:	zincato		Unità di misura	m2
	zincato		Prezzo	€ 150,21
Codice:	BOL24_08.22.05.02.B			
Voce:	zincato e preverniciato			
	zincato e preverniciato			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 157,29
Codice:	BOL24_08.22.05.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 277,94
Codice:	BOL24_08.22.05.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 216,63
Codice:	BOL24_08.22.05.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 203,27
Codice:	BOL24_08.22.06		
Sottocapitolo:	Comignolo Comignolo per elemento emergente rettangolare su sottostruttura esistente, fissa e liscia. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo e l'adattamento all'apertura.		
Codice:	BOL24_08.22.06.01		
Voce principale:	0,5 m² di apertura 0,5 m² di apertura		
Codice:	BOL24_08.22.06.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 107,88
Codice:	BOL24_08.22.06.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 109,98
Codice:	BOL24_08.22.06.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 148,71
Codice:	BOL24_08.22.06.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 128,43
Codice:	BOL24_08.22.06.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 114,26
Codice:	BOL24_08.22.06.01.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 150,63



Codice: Voce principale:		BOL24_08.22.06.02 1,0 m² di apertura 1,0 m² di apertura		
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.02.A zincato zincato	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 137,36
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.02.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 141,57
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.02.C rame rame	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 219,03
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.02.D zinco zinco	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 178,45
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.02.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 150,11
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.02.F acciaio inossidabile acciaio inossidabile	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 207,01
Codice: Voce principale:		BOL24_08.22.06.03 1,5 m² di apertura 1,5 m² di apertura		
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.03.A zincato zincato	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 173,47
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.03.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 179,77
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.03.C rame rame	Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 295,99
Codice: Voce:		BOL24_08.22.06.03.D zinco zinco		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 235,10
Codice:	BOL24_08.22.06.03.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 192,60
Codice:	BOL24_08.22.06.03.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 271,54
Codice:	BOL24_08.22.07		
Sottocapitolo:	Cappello Cappello (forma standard) per elemento emergente angolare con telaio di ancoraggio. S'intende compreso nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo.		
Codice:	BOL24_08.22.07.01		
Voce principale:	0,5 m² di apertura 0,5 m² di apertura		
Codice:	BOL24_08.22.07.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 283,21
Codice:	BOL24_08.22.07.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 271,04
Codice:	BOL24_08.22.07.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 390,52
Codice:	BOL24_08.22.07.01.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 297,26
Codice:	BOL24_08.22.07.01.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 254,69
Codice:	BOL24_08.22.07.01.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 289,01
Codice:	BOL24_08.22.07.02		
Voce principale:	1,0 m² di apertura 1,0 m² di apertura		
Codice:	BOL24_08.22.07.02.A		
Voce:	zincato zincato		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 336,08
Codice:	BOL24_08.22.07.02.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 330,17
Codice:	BOL24_08.22.07.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 550,54
Codice:	BOL24_08.22.07.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 405,38
Codice:	BOL24_08.22.07.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 320,31
Codice:	BOL24_08.22.07.02.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 388,97
Codice:	BOL24_08.22.07.03		
Voce principale:	1,5 m² di apertura 1,5 m² di apertura		
Codice:	BOL24_08.22.07.03.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 434,57
Codice:	BOL24_08.22.07.03.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 427,56
Codice:	BOL24_08.22.07.03.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 756,31
Codice:	BOL24_08.22.07.03.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 551,23
Codice:	BOL24_08.22.07.03.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 423,63**

Codice: **BOL24_08.22.07.03.F**
Voce: acciaio inossidabile
acciaio inossidabile

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 526,63**

Codice: **BOL24_08.23**
Capitolo: Coperture in metallo e rivestimenti di pareti
Coperture in metallo e rivestimenti di pareti

Codice: **BOL24_08.23.01**
Sottocapitolo: Copertura di tetto in lamiera ad aggraffatura doppia
Copertura di tetto in lamiera ad aggraffatura doppia per tetti di semplice concezione con pendenze tra 7° a 20° su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed agli elementi emergenti.

Codice: **BOL24_08.23.01.01**
Voce principale: 500 mm sviluppo
500 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.23.01.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 62,32**

Codice: **BOL24_08.23.01.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 65,95**

Codice: **BOL24_08.23.01.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 133,09**

Codice: **BOL24_08.23.01.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 97,92**

Codice: **BOL24_08.23.01.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 73,36**

Codice: **BOL24_08.23.01.02**
Voce principale: 670 mm sviluppo
670 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.23.01.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 57,87**

Codice: **BOL24_08.23.01.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 61,38**



Codice:	BOL24_08.23.01.02.C			
Voce:	rame rame			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 125,93
Codice:	BOL24_08.23.01.02.D			
Voce:	zinco zinco			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 92,10
Codice:	BOL24_08.23.01.02.E			
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 68,50
Codice:	BOL24_08.23.02			
Sottocapitolo:	Copertura di tetto in lamiera ad aggraffatura doppia ad elementi conici Copertura di tetto in lamiera ad aggraffatura doppia ad elementi conici per tetti di semplice concezione con pendenze tra 7° a 20° su preesistente supporto in tavolato di legno, spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai dislupi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed agli elementi emergenti.			
Codice:	BOL24_08.23.02.01			
Voce principale:	670 mm sviluppo 670 mm sviluppo			
Codice:	BOL24_08.23.02.01.A			
Voce:	zincato zincato			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 89,05
Codice:	BOL24_08.23.02.01.B			
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 92,96
Codice:	BOL24_08.23.02.01.C			
Voce:	rame rame			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 165,28
Codice:	BOL24_08.23.02.01.D			
Voce:	zinco zinco			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 127,39
Codice:	BOL24_08.23.02.01.E			
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 100,94
Codice:	BOL24_08.23.03			
Sottocapitolo:	Copertura di tetto a scandole in metallo Copertura di tetto a scandole in metallo per tetti di semplice concezione con pendenze fino a 45° su preesistente supporto in tavolato di legno, spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai dislupi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed agli elementi emergenti.			
Codice:	BOL24_08.23.03.01			
Voce principale:	Tipo scandola, scandola standard Tipo scandola, scandola standard			
Codice:	BOL24_08.23.03.01.A			
Voce:	zincato			



zincato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 75,79**

Codice: **BOL24_08.23.03.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 79,70**

Codice: **BOL24_08.23.03.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 152,02**

Codice: **BOL24_08.23.03.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 114,13**

Codice: **BOL24_08.23.03.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 104,52**

Codice: **BOL24_08.23.10**
Sottocapitolo: Rivestimento di parete in lamiera ad aggraffatura angolare
Rivestimento di parete in lamiera ad aggraffatura angolare su preesistente supporto in tavolato di legno, spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm., pendenza a partire da 45°. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento ai displuvi e ai raccordi a sponde, agli elementi emergenti e alle aperture.

Codice: **BOL24_08.23.10.01**
Voce principale: 500 mm sviluppo
500 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.23.10.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 93,10**

Codice: **BOL24_08.23.10.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 96,75**

Codice: **BOL24_08.23.10.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 163,89**

Codice: **BOL24_08.23.10.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 128,71**

Codice: **BOL24_08.23.10.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 104,16
Codice:	BOL24_08.23.10.02		
Voce principale:	670 mm sviluppo 670 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.23.10.02.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 86,04
Codice:	BOL24_08.23.10.02.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 89,54
Codice:	BOL24_08.23.10.02.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 154,10
Codice:	BOL24_08.23.10.02.D		
Voce:	zinco zinco		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 120,27
Codice:	BOL24_08.23.10.02.E		
Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 96,66
Codice:	BOL24_08.23.11		
Sottocapitolo:	Rivestimento di parete in lamiera ad aggraffatura angolare ad elementi conici Rivestimento di parete in lamiera ad aggraffatura angolare ad elementi conici su preesistente supporto in tavolato di legno, spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm, pendenza a partire da 45°. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento ai displuvi e ai raccordi a sponde, agli elementi emergenti e alle aperture.		
Codice:	BOL24_08.23.11.01		
Voce principale:	670 mm sviluppo 670 mm sviluppo		
Codice:	BOL24_08.23.11.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 107,26
Codice:	BOL24_08.23.11.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 111,18
Codice:	BOL24_08.23.11.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 183,48
Codice:	BOL24_08.23.11.01.D		
Voce:	zinco zinco		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 145,62**

Codice: **BOL24_08.23.11.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 119,16**

Codice: **BOL24_08.23.12**
Sottocapitolo: Rivestimento di facciata a scandole in metallo
Rivestimento di facciata a scandole in metallo su preesistente supporto in tavolato di legno, spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm, pendenza a partire da 45°. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento ai displuvi e ai raccordi a sponde, agli elementi emergenti e alle aperture.

Codice: **BOL24_08.23.12.01**
Voce principale: Scandola tipo, scandola standard
Scandola tipo, scandola standard

Codice: **BOL24_08.23.12.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 117,36**

Codice: **BOL24_08.23.12.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 106,23**

Codice: **BOL24_08.23.12.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 178,53**

Codice: **BOL24_08.23.12.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 140,66**

Codice: **BOL24_08.23.12.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 144,77**

Codice: **BOL24_08.30**
Capitolo: Copertura di abbaino a una o a due falde
Copertura di abbaino con lamiera ad aggraffatura con semplice concezione (abbaino a una o a due falde) su preesistente supporto in tavolato di legno, spessore minimo 24 mm, larghezza 100 - 160mm. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a elementi emergenti.

Codice: **BOL24_08.30.01**
Sottocapitolo: Copertura in lamiera
Copertura in lamiera

Codice: **BOL24_08.30.01.01**
Voce principale: 500 mm sviluppo
500 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.30.01.01.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 121,42**

Codice: **BOL24_08.30.01.01.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 125,48**

Codice: **BOL24_08.30.01.01.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 200,37**

Codice: **BOL24_08.30.01.01.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 161,14**

Codice: **BOL24_08.30.01.01.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 133,74**

Codice: **BOL24_08.30.01.02**
Voce principale: 670 mm sviluppo
670 mm sviluppo

Codice: **BOL24_08.30.01.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 114,35**

Codice: **BOL24_08.30.01.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 118,26**

Codice: **BOL24_08.30.01.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 190,58**

Codice: **BOL24_08.30.01.02.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 152,69**

Codice: **BOL24_08.30.01.02.E**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 126,24**

Codice: **BOL24_08.31**
Capitolo: Copertura di abbaini semicircolari
Copertura di abbaino con lamiere ad aggraffatura con esecuzione ad arco (abbaino semicircolare) su preesistente supporto in tavolato di legno, spessore minimo 24 mm, larghezza 100 - 160mm. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed a elementi emergenti.

Codice: **BOL24_08.31.01**
Sottocapitolo: Copertura in metallo
Copertura in metallo

Codice: **BOL24_08.31.01.01**
Voce principale: 500 mm sviluppo
500 mm sviluppo



Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.01.A zincato zincato			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 194,79
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.01.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 198,99
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.01.C rame rame			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 276,46
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.01.D zinco zinco			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 235,88
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.01.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 207,54
Codice: Voce principale:	BOL24_08.31.01.02 670 mm sviluppo 670 mm sviluppo			
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.02.A zincato zincato			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 184,40
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.02.B zincato e preverniciato zincato e preverniciato			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 188,46
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.02.C rame rame			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 263,35
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.02.D zinco zinco			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 224,13
Codice: Voce:	BOL24_08.31.01.02.E alluminio preverniciato alluminio preverniciato			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 200,04
Codice:	BOL24_08.40			



Capitolo:	Sovrapprezzi Sovrapprezzi		
Codice:	BOL24_08.40.01A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_08.40.01A.01		
Voce principale:	Coperture in metallo Coperture in metallo		
Codice:	BOL24_08.40.01A.01.01		
Voce:	Sovrapprezzo tagli in direzione longitudinale e trasversale Sovrapprezzo per esecuzione tagli in direzione longitudinale e trasversale per coperture in lamiera ad aggraffatura per rivestimenti di tetti e pareti.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,74
Codice:	BOL24_08.50		
Capitolo:	Accessori di coperture Accessori di coperture		
Codice:	BOL24_08.50.01		
Sottocapitolo:	Accessori di coperture Accessori di coperture		
Codice:	BOL24_08.50.01.01		
Voce principale:	Nasi paraneve Nasi paraneve per coperture a tegola o a scandole in metallo.		
Codice:	BOL24_08.50.01.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,32
Codice:	BOL24_08.50.01.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6,04
Codice:	BOL24_08.50.01.01.C		
Voce:	rame rame		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 9,67
Codice:	BOL24_08.50.02		
Sottocapitolo:	Paraneve a tubo Paraneve a tubo		
Codice:	BOL24_08.50.02.01		
Voce principale:	Paraneve a monotubo Paraneve a monotubo comprese staffe per tetto in lamiera.		
Codice:	BOL24_08.50.02.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,88
Codice:	BOL24_08.50.02.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,05
Codice:	BOL24_08.50.02.01.C		
Voce:	rame rame		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 66,26**

Codice: **BOL24_08.50.02.01.D**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,73**

Codice: **BOL24_08.50.02.02**
Voce principale: Paraneve a doppio tubo
Paraneve a doppio tubo comprese staffe per tetto in lamiera.

Codice: **BOL24_08.50.02.02.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 52,62**

Codice: **BOL24_08.50.02.02.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,10**

Codice: **BOL24_08.50.02.02.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 112,72**

Codice: **BOL24_08.50.02.02.D**
Voce: alluminio preverniciato
alluminio preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,76**

Codice: **BOL24_08.50.02.03**
Voce principale: Fermaghiaccio per paraneve
Fermaghiaccio per paraneve a monotubo o doppio tubo.

Codice: **BOL24_08.50.02.03.A**
Voce: zincato
zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,09**

Codice: **BOL24_08.50.02.03.B**
Voce: zincato e preverniciato
zincato e preverniciato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,32**

Codice: **BOL24_08.50.02.03.C**
Voce: rame
rame

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,32**

Codice: **BOL24_08.50.02.03.D**
Voce: zinco
zinco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,63**

Codice: **BOL24_08.50.02.03.E**



Voce:	alluminio preverniciato alluminio preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,67
Codice:	BOL24_08.50.02.03.F		
Voce:	acciaio inossidabile acciaio inossidabile		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,63
Codice:	BOL24_08.50.03		
Sottocapitolo:	Griglia paraneve Griglia paraneve con staffe reggigriglia per copertura a tegole, interasse ca. 70 cm su struttura di supporto in legno.		
Codice:	BOL24_08.50.03.01		
Voce principale:	Altezza griglia 150 mm Altezza griglia 150 mm		
Codice:	BOL24_08.50.03.01.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 127,96
Codice:	BOL24_08.50.03.01.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 205,68
Codice:	BOL24_08.50.03.02		
Voce principale:	Altezza griglia 200 mm Altezza griglia 200 mm		
Codice:	BOL24_08.50.03.02.A		
Voce:	zincato zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 136,72
Codice:	BOL24_08.50.03.02.B		
Voce:	zincato e preverniciato zincato e preverniciato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 253,77
Codice:	BOL24_08.60		
Capitolo:	Protezione contro cadute su tetti inclinati Protezione contro cadute su tetti inclinati		
Codice:	BOL24_08.60.01A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_08.60.01A.01		
Voce principale:	Protezione contro cadute su tetti inclinati Protezione contro cadute su tetti inclinati		
Codice:	BOL24_08.60.01A.01.01		
Voce:	Linea vita orizzontale certificata classe C per tetto in metallo e a tegola Linea vita orizzontale certificata classe C per tre persone per tetto in metallo e a tegola, fornita e posta in opera. Interasse dei supporti ca. 7 m. S'intendono compresi i dispositivi di ancoraggio, gli elementi terminali, i raccordi a tenuta e i tenditori nonché la fune in acciaio inossidabile. La fune viene ancorata come da indicazioni del produttore ed è utilizzabile a 360° con dispositivo di protezione individuale (DPI - imbracatura anticaduta e ammortizzatore di caduta).		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 172,78
Codice:	BOL24_08.60.01A.01.02		
Voce:	Punto di ancoraggio singolo certificato classe A su copertura in tegole Punto di ancoraggio singolo certificato classe A su copertura in tegole per una persona, fornito e posto in opera. S'intendono compresi i punti di ancoraggio singolo, i materiali di ancoraggio e i raccordi a tenuta. Il dispositivo di ancoraggio va fissato secondo le istruzioni del costruttore ed è utilizzabile per 360° con imbracatura anticaduta e ammortizzatore di caduta.		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 69,22**

Codice: **BOL24_08.60.01A.01.03**
Voce: Punto di ancoraggio singolo certificato classe A su copertura in metallo
Punto di ancoraggio singolo certificato classe A su copertura in lamiera per una persona, fornito e posto in opera senza perforazioni. S'intendono compresi i punti di ancoraggio singolo e i materiali di ancoraggio. Il dispositivo di ancoraggio va fissato secondo le istruzioni del costruttore ed è utilizzabile per 360° con imbracatura anticaduta e ammortizzatore di caduta.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 157,77**

Codice: **BOL24_09**
Lavori: Opere da falegname
Il capitolo 09 comprende i seguenti gruppi:

09.01 Finestre
09.02 Porte esterne, portoni
09.03 Porte interne
09.04 Schermature solari
09.05 Soffittature, rivestimenti di pareti, sottostrutture, coibentazioni
09.06 Ferramenta particolare
09.07 Pareti divisorie
09.08 Pareti attrezzate, pannelli parete

Codice: **BOL24_09.01**
Capitolo: Finestre
Il gruppo 09.01 comprende i seguenti sottogruppi:

09.01.01 Telai in legno
09.01.02 Telai in polivinilcloruro
09.01.03 Telai in PVC-alluminio
09.01.04 Telai in legno-alluminio
09.01.05 Davanzali

Codice: **BOL24_09.01.01**
Sottocapitolo: Telai in legno
Telai in legno

Codice: **BOL24_09.01.01.01**
Voce principale: Finestra, telai legno:
Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta a battente, di forma rettangolare, telai in legno, controtelaio con nastro interno a tenuta dell'aria e vapore su rasatura murale esistente; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una anta a battente. Telaio fisso e telaio anta in legno di 1a scelta privo di nodi in vista e di alterazioni nel colore. Listelli fermavetro interni in legno fissati con chiodini, due guarnizioni perimetrali di tenuta sulla battuta, gocciolatoio in alluminio anodizzato, ferramenta antiribalta con almeno due notoli a fungo, comando centrale con più punti di chiusura, in acciaio cromato; martellina in alluminio anodizzato, impregnatura, imprimitura, mano intermedia e finitura con verniciatura per esterni (finitura a 4 mani); sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro precompresso e autoespandente. Sigillatura perimetrale con acrilico tra muratura e telaio. Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.

Codice: **BOL24_09.01.01.01.C**
Voce: abete lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
abete lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 756,13**

Codice: **BOL24_09.01.01.01.D**
Voce: larice lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
larice lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 802,53**

Codice: **BOL24_09.01.01.01.E**
Voce: abete lamellare quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
abete lamellare quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 804,99**

Codice: **BOL24_09.01.01.01.F**
Voce: larice quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
larice quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 848,69**

Codice: **BOL24_09.01.01.01.G**



Voce:		rovere quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ rovere quattro strati 88 - 95 mm: $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 996,72
Codice:		BOL24_09.01.01.02A	
Voce principale:		-	
		-	
Codice:		BOL24_09.01.01.02A.02	
Voce:		Sovrapp. traversine (riquadro) Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali, sezione conforme al spessore dell'anta e larghezza come da disegno (prezzo riferito a singolo riquadro)	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27,97
Codice:		BOL24_09.01.01.03A	
Voce principale:		-	
		-	
Codice:		BOL24_09.01.01.03A.03	
Voce:		Sovrapp. telaini applic. (riquadro) Sovrapprezzo per applicazione telaini "finto inglese" a ridosso del vetro isolante, sia all'interno che all'esterno, sezione 25x18 mm all'interno e 25x15 mm all'esterno (prezzo riferito a singolo riquadro)	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18,04
Codice:		BOL24_09.01.01.04A	
Voce principale:		-	
		-	
Codice:		BOL24_09.01.01.04A.04	
Voce:		Sovrapprezzo finestra complanare su entrambi i lati Sovrapprezzo finestra complanare su entrambi i lati	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 61,07
Codice:		BOL24_09.01.01.05A	
Voce principale:		-	
		-	
Codice:		BOL24_09.01.01.05A.05	
Voce:		Sovrapprezzo per finestra a due battenti Sovrapprezzo per esecuzione finestra a due battenti	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 84,69
Codice:		BOL24_09.01.01.06	
Voce principale:		Finestra con mont. telai legno: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio a due o più parti con montanti intermedi, ante a battente, di forma rettangolare, telai in legno, con controtelaio con nastro interno a tenuta dell'aria e vapore su su rasatura murale esistente; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con due o più ante a battente, telaio fisso, montanti intermedi e telaio battenti in legno di 1a scelta privo di nodi in vista e di alterazioni nel colore, listelli fermavetro interni in legno fissati con chiodini, due guarnizioni perimetrali sulla battuta, gocciolatoio in alluminio anodizzato, ferramenta antiribalta con almeno due notoli a fungo, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura con parti metalliche zincate e elettrocolorate, martellina in alluminio anodizzato, impregnatura, imprimitura, mano intermedia e finitura con verniciatura per esterni (finitura a 4 mani); sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Sigillatura perimetrale con acrilico tra muratura e telaio. Non sono incluse le assistenze murarie ed esclusi bancali e vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.	
Codice:		BOL24_09.01.01.06.C	
Voce:		abete lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ abete lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 789,20
Codice:		BOL24_09.01.01.06.D	
Voce:		larice lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ larice lamellare tre strati 68 - 78 mm: $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 403,79



Codice:	BOL24_09.01.01.06.E
Voce:	abete lamellare quattro strati 88 - 95 mm: Uf<=1,0 W/m2K abete lamellare quattro strati 88 - 95 mm: Uf<=1,0 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 859,64
Codice:	BOL24_09.01.01.06.F
Voce:	larice quattro strati 88 - 95 mm: Uf<=1,2 W/m2K larice quattro strati 88 - 95 mm: Uf<=1,2 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 434,57
Codice:	BOL24_09.01.01.06.G
Voce:	rovere quattro strati 88 - 95 mm: Uf<=1,3 W/m2K rovere quattro strati 88 - 95 mm: Uf<=1,3 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 497,06
Codice:	BOL24_09.01.02
Sottocapitolo:	Telai in PVC Telai in PVC
Codice:	BOL24_09.01.02.01
Voce principale:	Finestra telai in PVC: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta a battente, di forma rettangolare, telai in PVC, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una o due ante a battente, telaio fisso e telaio battente in profilato pluricamera in PVC, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC, listelli fermavetro interni in plastica fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura con parti metalliche zincate e elettrocolorate, martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Non sono incluse le assistenze murarie ed esclusi bancale e vetri, contabilizzati a parte; Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.
Codice:	BOL24_09.01.02.01.A
Voce:	bianco, Uf<=1,2 W/m2K telaio in PVC rigido, bianco, Uf<=1,2 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 568,43
Codice:	BOL24_09.01.02.01.B
Voce:	colorato, Uf<=1,2 W/m2K telaio in PVC rigido, colorato, Uf<=1,2 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 667,25
Codice:	BOL24_09.01.02.02A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_09.01.02.02A.02
Voce:	Sovrapp. traversine (riquadro) Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali, sezione 54/70x32 mm (prezzo riferito a singolo riquadro)
	Unità di misura cad
	Prezzo € 25,50
Codice:	BOL24_09.01.02.03A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_09.01.02.03A.03
Voce:	Sovrapp. telaini applic. (riquadro) Sovrapprezzo per applicazione telaini "finto inglese" a ridosso del vetro isolante, sia all'interno che all'esterno (prezzo riferito a singolo riquadro)
	Unità di misura cad
	Prezzo € 15,54
Codice:	BOL24_09.01.02.06
Voce principale:	Finestra con montante, telaio PVC: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio a due o più parti con montanti intermedi, ante a battente, di forma



rettangolare, telai in PVC, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:
telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con due o più ante a battente, telaio fisso, montanti e telaio battenti in profilato pluricamera in PVC, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC, listelli fermavetro interni in materiale sintetico fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando apiù punti di chiusura in acciaio cromatizzato; martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente.
Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte.
Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.

Codice: **BOL24_09.01.02.06.A**
Voce: bianco, Uf<=1,2 W/m2K
telaio in PVC rigido, bianco, Uf<=1,2 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 744,49**

Codice: **BOL24_09.01.02.06.B**
Voce: colorato, Uf<=1,2 W/m2K
telaio in PVC rigido, colorato, Uf<=1,2 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 914,40**

Codice: **BOL24_09.01.03**
Sottocapitolo: Telai in PVC-alluminio
Telai in PVC-alluminio

Codice: **BOL24_09.01.03.01**
Voce principale: Finestra telai in PVC-allum.:
Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta a battente, di forma rettangolare, telai a sistema combinato PVC-alluminio, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:
telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una o due ante a battente; telaio in materiale sintetico e alluminio (internamente materiale sintetico, esternamente alluminio), in profilato pluricamera; diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC, listelli fermavetro interni in plastica fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando a più punti di chiusura, di acciaio cromatizzato, martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente.
Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte.
Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.

Codice: **BOL24_09.01.03.01.A**
Voce: diafr. est. allum., Uf<=1,2 W/m2K
telaio in PVC rigido, bianco, con diaframma esterno in alluminio, Uf<=1,2 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 669,12**

Codice: **BOL24_09.01.03.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_09.01.03.02A.02**
Voce: Sovrapp. traversine (riquadro)
Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali all'esterno in alluminio, all'interno in PVC (prezzo riferito a singolo riquadro)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 35,43**

Codice: **BOL24_09.01.03.06**
Voce principale: Finestra con mont.telaio PVC-all.:
Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio a due o più parti con montanti intermedi, ante a battente, di forma rettangolare, telai a sistema combinato PVC-alluminio, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:
telaio per battenti con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con due o più ante a battente, telaio fisso, montanti e telaio battenti in profilato pluricamera in PVC con diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetrazione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando con asta a rullo e più punti di chiusura, con parti metalliche zincate e elettrocolorate, martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente.
Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte.
Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.

Codice: **BOL24_09.01.03.06.A**
Voce: diafr. est. all., Uf<=1,2 W/m2K
telaio in PVC rigido, bianco, con diaframma esterno in alluminio, Uf<=1,2 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 772,05**

Codice: **BOL24_09.01.04**



Sottocapitolo:	Telai in legno-alluminio Telai in legno-alluminio
Codice:	BOL24_09.01.04.01
Voce principale:	Finestra telai legno-allum.: Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico, anta a battente , di forma rettangolare, a sistema combinato legno-alluminio, con controtelaio con nastro interno a tenuta dell' aria e vapore su rasatura murale esistente; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una ante a battente, telaio fisso e telaio anta in legno di 1a scelta privo di nodi in vista e di alterazione nel colore, diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, vetratura con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione esterna tra legno e alluminio; due guarnizioni perimetrali di tenuta sulla battuta, gocciolatoio in alluminio anodizzato, ferramenta antaribalta con almeno due notoli a fungo, ferramenta monocomando a più parti di chiusura con parti metalliche in acciaio cromatizzato, martellina in alluminio anodizzato, impregnatura, imprimitura, mano intermedia e mano a finire con verniciatura per esterni (finitura a 4 mani); sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Sigillatura perimetrale con acrilico tra muratura e telaio. Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.
Codice:	BOL24_09.01.04.01.C
Voce:	abete lamellare tre strati 68 - 78 mm, diafr. all., Uf<1,2 W/m2K telaio in abete lamellare tre strati 68 - 78 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,2 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 872,95
Codice:	BOL24_09.01.04.01.D
Voce:	larice lamellare tre strati 68 - 78 mm, diafr. all., Uf<1,3 W/m2K telaio in larice lamellare tre strati 68 - 78 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,3 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 916,72
Codice:	BOL24_09.01.04.01.E
Voce:	abete quattro strati 88 - 95 mm , diafr. all., Uf<1,0 W/m2K telaio in abete quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,0 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 958,22
Codice:	BOL24_09.01.04.01.F
Voce:	larice quattro strati 88 - 95 mm, diafr. all., Uf<1,2 W/m2K telaio in larice quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,2 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 990,40
Codice:	BOL24_09.01.04.01.G
Voce:	rovere quattro strati 88 - 95 mm , diafr. all., Uf<1,3 W/m2K telaio in rovere quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,3 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 1.138,10
Codice:	BOL24_09.01.04.02A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_09.01.04.02A.02
Voce:	Sovrapprr. traversine (riquadro) Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali all'esterno in alluminio, all'interno in legno (prezzo riferito a singolo riquadro)
	Unità di misura cad
	Prezzo € 66,21
Codice:	BOL24_09.01.04.03A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_09.01.04.03A.03
Voce:	Sovrapprr. telaini applic. (riquadro) Sovrapprezzo per applicazione telaini "finto inglese" a ridosso del vetro isolante, all'esterno in alluminio, all'interno in legno (prezzo riferito a singolo riquadro)
	Unità di misura cad
	Prezzo € 66,21
Codice:	BOL24_09.01.04.04A
Voce principale:	- -



Codice: **BOL24_09.01.04.04A.04**
Voce: Sovrapprezzo finestra complanare su entrambi i lati
Sovrapprezzo finestra complanare su entrambi i lati

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 61,07**

Codice: **BOL24_09.01.04.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_09.01.04.05A.05**
Voce: Sovrapprezzo per finestra a due battenti
Sovrapprezzo per finestra a due battenti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 134,57**

Codice: **BOL24_09.01.04.06**
Voce principale: Finestra con mont. tel. legno-allum:
Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio a due o più parti con montanti intermedi, ante a battente, di forma rettangolare, a sistema combinato legno-alluminio, con controtelaio con nastro interno a tenuta dell'aria e vapore su rasatura murale esistente; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con due o più ante a battente, telaio fisso, montanti e telaio battenti in legno di 1a scelta privo di nodi in vista e di alterazione nel colore, diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, vetrizione con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione esterna tra alluminio e legno, due guarnizioni perimetrali di tenuta sulla battuta, gocciolatoio in alluminio anodizzato, ferramenta antaribalta con almeno due notoli a fungo, ferramenta monocomando a più punti di chiusura con parti metalliche in acciaio cromatizzato, martellina in alluminio anodizzato, impregnatura, imprimitura, mano intermedia e mano a finire con verniciatura per esterni (finitura a 4 mani); sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente. Sigillatura perimetrale con acrilico tra muratura e telaio. Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.

Codice: **BOL24_09.01.04.06.C**
Voce: abete lamellare tre strati 68 - 78 mm, diafr. all., Uf<1,2 W/m2K
telaio in abete lamellare tre strati 68 - 78 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,2 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 887,54**

Codice: **BOL24_09.01.04.06.D**
Voce: larice lamellare tre strati 68 - 78 mm, diafr. all., Uf<1,3 W/m2K
telaio in larice lamellare tre strati 68 - 78 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,3 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 929,96**

Codice: **BOL24_09.01.04.06.E**
Voce: abete quattro strati 88 - 95 mm , diafr. all., Uf<1,0 W/m2K
telaio in abete quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,0 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 972,62**

Codice: **BOL24_09.01.04.06.F**
Voce: larice quattro strati 88 - 95 mm, diafr. all., Uf<1,2 W/m2K
telaio in larice quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,2 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.010,20**

Codice: **BOL24_09.01.04.06.G**
Voce: rovere quattro strati 88 - 95 mm , diafr. all., Uf<1,3 W/m2K
telaio in rovere quattro strati 88 - 95 mm, diaframma esterno alluminio, Uf<1,3 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.158,81**

Codice: **BOL24_09.01.05**
Sottocapitolo: Davanzali
Davanzali

Codice: **BOL24_09.01.05.01**
Voce principale: Davanzale:
Davanzale interno di finestra, con voltatesta anteriore, larghezza da oltre 18 cm a 25 cm, in legno truciolare impiallacciato con frontalino massiccio, fornito e posto in opera su muratura/listelli a muro fissato con viti a scomparsa. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i listelli di supporto, i materiali di fissaggio, la formazione di spigoli, nonché trattamento di superficie a scelta della DL:

Codice: **BOL24_09.01.05.01.A**
Voce: abete



abete

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 140,60**

Codice: **BOL24_09.01.05.01.B**
Voce: larice
larice

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 144,63**

Codice: **BOL24_09.01.05.01.D**
Voce: rovere
rovere

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 148,65**

Codice: **BOL24_09.01.05.01.E**
Voce: Mdf verniciato a colore
Mdf verniciato a colore secondo a scelta della direzione lavori

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 120,86**

Codice: **BOL24_09.01.05.01.F**
Voce: PVC
PVC; con spigoli arrotondati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 93,43**

Codice: **BOL24_09.01.06**
Sottocapitolo: Calcolo statico
Calcolo statico

Codice: **BOL24_09.01.06.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_09.01.06.01A.01**
Voce: Calcolo statico della facciata finestrata
Calcolo statico della facciata finestrata

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_09.01.07**
Sottocapitolo: Mezzi di sollevamento
Mezzi di sollevamento

Codice: **BOL24_09.01.07.01**
Voce principale: Noleggio
Noleggio

Codice: **BOL24_09.01.07.01.A**
Voce: Gru telescopica con braccio fino a 20 m di lunghezza
Gru telescopica con braccio fino a 20 m di lunghezza

Unità di misura **h**

Codice: **BOL24_09.01.07.01.B**
Voce: Gru telescopica con braccio fino a 30 m di lunghezza
Gru telescopica con braccio fino a 30 m di lunghezza

Unità di misura **h**

Codice: **BOL24_09.01.07.01.C**
Voce: Gru telescopica con braccio fino a 35 m di lunghezza
Gru telescopica con braccio fino a 35 m di lunghezza

Unità di misura **h**

Codice: **BOL24_09.02**
Capitolo: Porte d'ingresso principali e secondarie, portoni
Il gruppo 09.02 comprende i seguenti sottogruppi:

09.02.01 Porte d'ingresso principali e secondarie



09.02.02 Portoni
09.02.03 Sovrapprezzo per battenti

Codice: **BOL24_09.02.01**
Sottocapitolo: Porte d'ingresso principali e secondarie
Porte d'ingresso principali e secondarie

Codice: **BOL24_09.02.01.01**
Voce principale: Portoncino d'entrata secondaria per esterni:
Portoncino d'entrata secondaria da esterni, rettangolare con falso telaio e telaio murale, soglia termica, trasporto e montaggio. Telaio murale (min. 80x90 mm) a min. 3 strati con bordo zincato (spessore min. 35 mm), impiallacciatura (spessore minimo 1,5 mm) su entrambi i lati.
Portone liscio, quattro cerniere a tre perni, scontro con serratura registrabile a cilindro, senza cilindro, maniglia di sicurezza con copricilindro in alluminio anodizzato. Superficie trattata con vernice grassa a base d'acqua. Essenze: rovere, frassino, abete, larice o laccato RAL (a scelta), legno di 1a scelta privo di nodi a vista e di alterazione nel colore. Portoncino certificato per permeabilità dell'aria, tenuta all'acqua e certificato "CE". Esecuzione: impiallacciato liscio.
Non sono incluse le assistenze murarie.
- luce muratura: 1,10/1,20 x 2,10/2,20 m

Codice: **BOL24_09.02.01.01.A**
Voce: U<1,6 W/m2K
U<1,6 W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.665,80**

Codice: **BOL24_09.02.01.01.B**
Voce: U<1,2 W/m2K
U<1,2 W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.822,61**

Codice: **BOL24_09.02.01.01.C**
Voce: Sovrapp. due ante batt per esterni
Sovrapprezzo per porta a due ante battenti per esterni

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 90,00**

Codice: **BOL24_09.02.01.06**
Voce principale: Portoncino d'entrata:
Portoncino d'entrata, rettangolare con falso telaio e telaio murale, soglia termica, trasporto e montaggio.
Portone liscio, con zoccolo in acciaio applicato, quattro cerniere a tre perni, scontro con serratura di sicurezza a tre chiusure registrabile, senza cilindro, maniglia di sicurezza con copri cilindro in alluminio anodizzato. Telaio murale (min. 80x90 mm) a min. 3 strati con bordo zincato (spessore min. 35 mm), impiallacciatura (spessore minimo 1,5 mm) su entrambi i lati. Superficie trattata con vernice grassa a base d'acqua. Essenze: rovere, frassino, abete, larice o laccato RAL (a scelta). Legno di 1a scelta privo di nodi a vista e di alterazione nel colore. Portoncino certificato per permeabilità dell'aria, tenuta all'acqua e certificato "CE". Esecuzione: impiallacciato liscio.
Non sono incluse le assistenze murarie.
- luce muratura: 1,10/1,20 x 2,10/2,20 m

Codice: **BOL24_09.02.01.06.A**
Voce: U <=1,6 W/m2K
U <=1,6 W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.979,42**

Codice: **BOL24_09.02.01.06.B**
Voce: U <=1,2 W/m2K
U <=1,2 W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.136,22**

Codice: **BOL24_09.02.01.06.C**
Voce: U <=1,0 W/m2K
U <=1,0 W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.588,27**

Codice: **BOL24_09.02.01.06.D**
Voce: U <=0,8 W/m2K
U <=0,8 W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.052,99**

Codice: **BOL24_09.02.01.06.E**
Voce: Sovrapprezzo fonoisolante



Sovrapprezzo per porta fonoisolante, $R_w \geq 40$ dB

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 862,47

Codice: **BOL24_09.02.01.08**
Voce principale: Sovrapp. specch. lateral. o con sopraluce fisso
Sovrapprezzo per parte fissa laterale per porta esterna, ad unica specchiatura o con sopraluce fisso, compreso fermavetro e il vetro isolante, trasparente.

Codice: **BOL24_09.02.01.08.A**
Voce: $U \leq 1,6$ W/m²K
 $U \leq 1,6$ W/m²K

Unità di misura	m ²
Prezzo	€ 551,60

Codice: **BOL24_09.02.01.08.B**
Voce: $U \leq 1,5$ W/m²K
 $U \leq 1,5$ W/m²K

Unità di misura	m ²
Prezzo	€ 627,24

Codice: **BOL24_09.02.01.08.C**
Voce: $U \leq 1,3$ W/m²K
 $U \leq 1,3$ W/m²K

Unità di misura	m ²
Prezzo	€ 705,65

Codice: **BOL24_09.02.01.08.D**
Voce: (4+16+4), $U_g = 1,1$ W/m²K
(4+16+4), $U_g = 1,1$ W/m²K

Unità di misura	m ²
Prezzo	€ 1.003,59

Codice: **BOL24_09.02.03**
Sottocapitolo: Sovrapprezzo per battenti
Sovrapprezzo per battenti

Codice: **BOL24_09.02.03.01**
Voce principale: Sovrapp. specchiatura:
Sovrapprezzo per porte precedentemente descritte per formazione di specchiatura vetrata, compresi listelli fermavetro su ambo i lati e il vetro isolante, trasparente.

Codice: **BOL24_09.02.03.01.A**
Voce: fino 25x25cm
specchiatura fino 25x25 cm, vetro termoisolante (4+16+4), $U_g = 1,1$ W/m²K

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 474,20

Codice: **BOL24_09.02.03.01.C**
Voce: fino 50x50cm
specchiatura fino 50x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, $U_g = 1,1$ W/m²K

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 527,70

Codice: **BOL24_09.02.03.01.D**
Voce: fino 150x50cm
specchiatura fino 150x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, $U_g = 1,1$ W/m²K

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 663,34

Codice: **BOL24_09.02.03.01.E**
Voce: fino 25x25cm
Dimensione: fino 25x25 cm, vetro isolante, $U_g = 0,6$ W/m²K triplo

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 550,19

Codice: **BOL24_09.02.03.01.F**
Voce: fino 50x50cm



Dimensione: fino 50x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=0,6W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 591,82**

Codice: **BOL24_09.02.03.01.G**
Voce: fino 150x50cm
Dimensione: fino 150x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=0,6W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 815,13**

Codice: **BOL24_09.02.03.02**
Voce principale: Sovrapp. riquadro-oblò:
Sovrapprezzo per porte precedentemente descritte per formazione di oblò, compresi listelli fermavetro su ambo le parti e il vetro isolante, trasparente.

Codice: **BOL24_09.02.03.02.A**
Voce: fino ø30, vetro stratificato isolante, Ug=1,1W/m2K
specchiatura fino ø30 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.019,28**

Codice: **BOL24_09.02.03.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_09.02.03.03A.03**
Voce: Sovrapp. spioncino:
Sovrapp. spioncino

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 75,28**

Codice: **BOL24_09.02.03.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_09.02.03.04A.04**
Voce: Sovrapprezzo per portoncino d'entrata bilaterale a filo telaio
Sovrapprezzo per portoncini d'entrata con battente a filo telaio (interno e esterno); battente realizzato a più strati, fissato con cerniere (dimensione e numero secondo il peso della porta) con tasche regolabili tridimensioni e copriangoli in acciaio inox

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 761,01**

Codice: **BOL24_09.02.03.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_09.02.03.05A.05**
Voce: Sovrapprezzo per contatto a calamita (VDS)
Sovrapprezzo per portoncini d'entrata con contatto a calamita (VDS), calamita MK 30 per impianti di allarme. Installato in parte superiore della porta. Con installazione e posa cavi fino max 10 m alla scatola più vicina Colore bianco o marrone.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 107,53**

Codice: **BOL24_09.02.04**
Sottocapitolo: Portoni
Portoni

Codice: **BOL24_09.02.04.01**
Voce principale: Portone intel. con telaio fisso:
Portone intelaiato per esterni, con telaio fisso, battuta perimetrale, a due partite, due ante battenti, con controtelaio; fornito e posto in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:
telaio fisso e telaio portone con saettoni in legno, legno di 1a scelta privo di nodi a vista e di alterazione nel colore, rivestimento esterno con tavolato in orizzontale lavorato a incastro, sezione telaio battente 200x45 mm, spessore complessivo battente 72 mm, spessore telaio fisso 75 mm, fissaggio a scomparsa su controtelaio, coprifilo interni in legno, cerniere a forare in acciaio inossidabile con perno in acciaio inossidabile, 3 cerniere per battente, serratura ad asta verticale con leva di blocco e serratura a cilindro, chiavistello con tubo guida, verniciatura a tre mani con vernice impregnante applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una di vernice esterna a finire, comprese nel prezzo; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente.
Sono incluse le assistenze murarie.

Codice: **BOL24_09.02.04.01.A**
Voce: abete
abete

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 591,95**



Codice:	BOL24_09.02.04.01.B			
Voce:	larice larice			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 624,12
Codice:	BOL24_09.02.04.01.C			
Voce:	rovere rovere			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 639,78
Codice:	BOL24_09.02.04.02			
Voce principale:	Portone intel. senza telaio fisso: Portone esterno intelaiato, senza telaio fisso, con battuta a rasare, a due partite, due ante battenti; fornito e posto in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio portone con saettoni in legno, legno di 1a scelta privo di nodi a vista e di alterazione nel colore, rivestimento esterno con tavolato orizzontale lavorato a incastro, sezione telaio battente 200x45 mm, spessore complessivo battente 72 mm, cerniere a squadri in acciaio inossidabile con perno in acciaio inossidabile, 3 cerniere per battente, serratura ad asta verticale con leva di blocco e serratura a cilindro, chiavistello con tubo guida e boccola a pavimento, verniciatura a tre mani con vernice impregnante glassante applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una di vernice esterna a finire, queste comprese nel prezzo. Sono incluse le assistenze murarie.			
Codice:	BOL24_09.02.04.02.A			
Voce:	abete abete			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 479,06
Codice:	BOL24_09.02.04.02.B			
Voce:	larice larice			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 510,81
Codice:	BOL24_09.02.05			
Sottocapitolo:	Accessori di completamento per battenti portoncini Accessori di completamento per battenti portoncini			
Codice:	BOL24_09.02.05.01			
Voce principale:	Sovrapprr. apertura Sovrapprezzo per porte e portoni precedentemente descritti per formazione di specchiatura vetrata, compresi listelli fermavetro su ambo i lati e il vetro isolante, trasparente.			
Codice:	BOL24_09.02.05.01.A			
Voce:	fino 25x25cm specchiatura fino 25x25 cm, vetro termoisolante (4+16+4), Ug=1,1W/m2K			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 250,90
Codice:	BOL24_09.02.05.01.C			
Voce:	fino 50x50cm specchiatura fino 50x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 360,67
Codice:	BOL24_09.02.05.01.F			
Voce:	fino 50x50cm Dimensione: fino 50x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=0,6W/m2K			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 537,59
Codice:	BOL24_09.02.05.01.G			
Voce:	fino 150x50cm Dimensione: fino 150x50 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=0,6W/m2K			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 726,34
Codice:	BOL24_09.02.05.02			
Voce principale:	Sovrapprr. riquadro-oblò: Sovrapprezzo per portoni precedentemente descritti per formazione di oblò, compresi listelli fermavetro su ambo le parti e il vetro isolante,			



trasparente.

Codice: **BOL24_09.02.05.02.A**
Voce: fino ø30, vetro stratificato isolante, Ug=1,1W/m2K
specchiatura fino ø30 cm, vetro stratificato isolante, trasparente, Ug=1,1W/m2K

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.019,28**

Codice: **BOL24_09.02.05.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_09.02.05.03A.03**
Voce: Sovrapp. spioncino:
Sovrapp. spioncino:

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 75,28**

Codice: **BOL24_09.03**
Capitolo: Porte a doppia battuta, porte interne, porte tagliafuoco
Il gruppo 09.03 comprende i seguenti sottogruppi:

- 09.03.01 Porta d'entrata per vanoscala chiuso
- 09.03.02 Porte interne
- 09.03.03 Accessori di completamento
- 09.03.04 Porte tagliafuoco
- 09.03.05 Porte scorrevoli

Codice: **BOL24_09.03.01**
Sottocapitolo: Porta d'entrata per vanoscala chiuso
Porta d'entrata per vanoscala chiuso

Codice: **BOL24_09.03.01.01**
Voce principale: Portoncino d'ingresso per vanoscala chiuso con telai imbotte o murale:
Portoncino d'ingresso per vanoscala chiuso con telai imbotte o murale ad un battente a scelta del direttore lavori, pannello con doppia battuta o ad una battuta con guarnizione doppia, completo di falso telaio, soglia in alluminio, fornitura e montaggio.
Esecuzione con telaio imbotte: imbotte in listellare (spessore 35/40 mm, larghezza fino a 17 cm), impiallacciato, coprifilo interno ed esterno in pannello massiccio a più strati, incollato, (larghezza 80 mm, spessore min. 16 mm), impiallacciato, arrotondato su entrambi i lati, bordo massiccio, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 18 mm) e scontro.
Esecuzione con telaio murale: telaio murale massiccio stratificato, min. 60 x 50 mm di spessore, impiallacciato, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 18 mm) e scontro.
Pannello min. 50 mm di spessore, liscio, impiallacciato, barriera contro vapore alufenolica, guarnizione di battuta sui 4 lati, superficie classe I e impiallacciatura classe 1, contorno massiccio sui 4 lati corrispondente all'impiallacciatura, serratura di sicurezza a tre chiusure, senza cilindro, maniglia interna con pomolo esterno e con rosetta di sicurezza in alluminio anodizzato.
Superficie: incolore, laccato naturale
Valore acustico certificato, min. 40 dB.
Non sono incluse le assistenze murarie.
- luce muratura: 1,00/1,10x2,10/2,15 m

Codice: **BOL24_09.03.01.01.A**
Voce: abete
abete con nodi

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.273,78**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.B**
Voce: rovere
rovere

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.383,54**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.C**
Voce: larice
larice

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.383,54**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.D**
Voce: faggio
faggio evaporato

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.352,17**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.E**
Voce: acero
acero



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.383,54**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.F**
Voce: frassino
frassino

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.273,78**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.G**
Voce: Sovrapp. per porta blindata
Sovrapprezzo per porta di sicurezza classe di sic. RC 2 con certificato

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 470,43**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.H**
Voce: essenza laccato RAL a poro aperto
essenza laccato RAL a poro aperto

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.383,54**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.I**
Voce: essenza laccato RAL a poro chiuso, laccatura levigata
Essenza laccato RAL a poro chiuso, laccatura levigata

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.461,94**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.J**
Voce: Sovrapp. Maggiore protezione fonoassorbente
Sovrapprezzo Maggiore protezione fonoassorbente, valore livello acustico verificato in laboratorio, come minimo 44 dB

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 435,09**

Codice: **BOL24_09.03.01.01.K**
Voce: Sovrapp. spioncino:
Sovrapp. spioncino

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 75,28**

Codice: **BOL24_09.03.02**
Sottocapitolo: Porte interne
Porte interne

Codice: **BOL24_09.03.02.03**
Voce principale: Porta interna con cassa e mostra o con telaio fisso:
Porta interna, con telai imbotte o murale ad un battente a scelta del direttore lavori, pannello ad una battuta, con falso telaio, trasporto e montaggio e conforme la seguente descrizione:
Esecuzione con telaio imbotte: imbotte in truciolare con contorno inferiore massiccio (spessore 35/40 mm, larghezza 17 cm), impiallacciato, coprifilo interno ed esterno in listellare impiallacciato (larghezza 80 mm, spessore min. 16 mm) arrotondato su entrambi i lati, bordo massiccio, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 16 mm) e scontro regolabile.
Esecuzione con telaio murale: telaio murale massiccio (a strati), min. 60 x 50 mm di spessore, impiallacciato, guarnizione sui 3 lati, 3 cerniere a tre perni (min. 16 mm) e scontro regolabile.
Pannello min. 45 mm di spessore in panforte forato o truciolare pieno, liscio, impiallacciato, superficie impiallacciatura classe I e tranciato qualità prima scelta, contorno massiccio sui 4 lati, serratura patent con chiave, maniglia con rosetta in alluminio anodizzato.
Superficie: trasparente, laccato naturale
Non sono incluse le assistenze murarie.
- luce muratura: 0,85/0,95/1,05x2,10/2,15 m

Codice: **BOL24_09.03.02.03.B**
Voce: porta rivestita in laminato plastico, bordi e telaio simili al rivestimento
porta rivestita in laminato plastico, bordi e telaio simili al rivestimento

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.049,42**

Codice: **BOL24_09.03.02.03.C**
Voce: abete con nodi
abete con nodi

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 991,75**

Codice: **BOL24_09.03.02.03.D**



Voce:	larice larice			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 995,95
Codice:	BOL24_09.03.02.03.E			
Voce:	rovere rovere			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 987,11
Codice:	BOL24_09.03.02.03.F			
Voce:	faggio faggio evaporato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 960,62
Codice:	BOL24_09.03.02.03.G			
Voce:	acero acero			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 994,18
Codice:	BOL24_09.03.02.03.H			
Voce:	frassino frassino			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 972,47
Codice:	BOL24_09.03.02.03.I			
Voce:	essenza laccata RAL a poro aperto Essenza laccata RAL a poro aperto			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.084,50
Codice:	BOL24_09.03.02.03.J			
Voce:	essenza laccata RAL a poro chiuso, laccatura levigata essenza laccata RAL a poro chiuso, laccatura levigata			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.127,28
Codice:	BOL24_09.03.02.04A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_09.03.02.04A.04			
Voce:	Sovrapp. porta interna con battente a filo telaio Sovrapp. per porta Interna con telaio ad imbotte o murale con battente a filo			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 160,34
Codice:	BOL24_09.03.02.05A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_09.03.02.05A.05			
Voce:	Sovrapp. cerniere tridimensionali visibili o nascoste Sovrapp. cerniere tridimensionali regolabili e a vista con tasche e copriangoli in acciaio inox o con cerniere nascoste			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 233,27
Codice:	BOL24_09.03.02.06A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_09.03.02.06A.06			
Voce:	Sovrapp. porta interna con battente a filo telaio, due lati Sovrapp. per porta Interna con telaio ad imbotte con battente a filo su due lati			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 190,17**

Codice: **BOL24_09.03.02.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_09.03.02.07A.07**
Voce: Sovrapp. porta interna con battente a filo telaio, due lati, a filo con il muro su un lato
Sovrapp. per porta Interna con telaio ad imbotte con battente a filo su due lati, a filo con il muro su un lato

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 414,13**

Codice: **BOL24_09.03.02.08A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_09.03.02.08A.08**
Voce: Sovrapprezzo larghezza parete oltre 170mm
Sovrapprezzo larghezza parete oltre 170mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 10,10**

Codice: **BOL24_09.03.02.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_09.03.02.10A.10**
Voce: Sovrapprezzo per rivestimento imbotte su un lato a filo parete
Sovrapprezzo per rivestimento imbotte su un lato a filo parete

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 353,86**

Codice: **BOL24_09.03.02.13A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_09.03.02.13A.13**
Voce: Sovrapprezzo per porta a due ante battenti
Sovrapprezzo per porta a due ante battenti

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 90,00**

Codice: **BOL24_09.03.02.14A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_09.03.02.14A.14**
Voce: Sovrapp. sopra luce per vetratura
Sovrapprezzo per sopra luce vetrato per porta interna, compresi i listelli fermavetro e vetro trasparente, spessore 4 mm.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 580,01**

Codice: **BOL24_09.03.02.15A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_09.03.02.15A.15**
Voce: Sovrapp. specch. lat. per vetratura
Sovrapprezzo per porta interna con specchiatura laterale vetrata, compreso listelli fermavetro e vetro stratificato 3/3 mm, trasparente.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 752,05**

Codice: **BOL24_09.03.03**
Sottocapitolo: Accessori di completamento
Accessori di completamento

Codice: **BOL24_09.03.03.01**
Voce principale: Sovrapp. riquadro:
Sovrapprezzo alle porte precedentemente elencate per riquadro, compresi listelli fermavetro su ambo le parti ed i vetri, trasparenti.

Codice: **BOL24_09.03.03.01.A**
Voce: fino 25x25cm



specchiatura fino 25x25 cm, vetro 4 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 203,85

Codice: **BOL24_09.03.03.01.B**
Voce: fino 50x50cm, vetro stratificato 3/3
fino 50x50cm, vetro stratificato 3/3 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 297,95

Codice: **BOL24_09.03.03.01.C**
Voce: fino 150x60cm, vetro stratificato 3/3
fino 150x60cm, vetro stratificato 3/3 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 392,04

Codice: **BOL24_09.03.03.02**
Voce principale: Sovrapp. riquadro-oblò:
Sovrapprezzo per porte precedentemente descritti per formazione di oblò, compresi listelli fermavetro su ambo le parti e il vetro, trasparente.

Codice: **BOL24_09.03.03.02.A**
Voce: fino ø30, vetro stratificato
specchiatura fino ø30 cm, vetro stratificato 3/3 mm, trasparente

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 705,65

Codice: **BOL24_09.03.04**
Sottocapitolo: Porte tagliafuoco (in legno)
Porte tagliafuoco (in legno)

Codice: **BOL24_09.03.04.01**
Voce principale: Porta tagliafuoco con telaio murale:
Porta tagliafuoco con telai imbottite ad un battente, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale o europea e omologazione del Ministero dell'Interno, falso telaio, fornitura e montaggio, eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione:
Telaio murale, impiallacciato, guarnizione sui tre lati, tre cerniere a tre perni (min. 18 mm) e scontro.
Pannello impiallacciato liscio, superficie impiallacciatura classe I e tranciato qualità prima scelta, contorno massiccio sui 4 lati in legno pregiato rovere o frassino, serratura per cilindro, senza cilindro, set maniglia con rosetta in alluminio anodizzato, chiudiporta aereo con binario.
Superficie: trasparente, laccato naturale.
Non s'intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie ed ogni altra prestazione accessoria occorrente:
- luce muratura: 0,95/1,05x2,15 m

Codice: **BOL24_09.03.04.01.A**
Voce: REI 30'
REI 30'; specie legnosa: abete con nodi, rovere, faggio, frassino

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.552,44

Codice: **BOL24_09.03.04.01.B**
Voce: REI 60'
REI 60'; specie legnosa: abete con nodi, rovere, faggio, frassino

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.038,55

Codice: **BOL24_09.03.04.01.C**
Voce: REI 120'
REI 120'; specie legnosa: abete con nodi, rovere, faggio, frassino

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 3.136,22

Codice: **BOL24_09.03.04.02**
Voce principale: Porta tagliafuoco con cassa e mostra:
Porta tagliafuoco, con cassa, mostra e contromostra, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale o europea e omologazione del Ministero dell'Interno, ad una partita, anta con doppio battente; fornita e posta in opera con controtelaio; eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione:
battente in derivati del legno, superfici lisce, con copritesta incassato, adatto per specie legnosa e colore all'impiallacciatura di finitura; rivestimento di finitura con impiallacciatura di essenza legnosa o pannelli laminari, spessore: 1 mm, spessore battente: conforme prova di collaudo, cassa della sezione di 40x150 mm o conforme prova di collaudo, mostra e contromostra da 22x60 mm in massello di legno di 1a scelta, fissaggio a scomparsa su controtelaio, coprigiunto su ambo i lati; guarnizione di tenuta per fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica sulla battuta; fissaggio a incasso, cerniere in acciaio inossidabile, chiudiporta aereo a norma, serratura antincendio con scrocco, catenaccio e cilindro profilato, set maniglia in alluminio anodizzato, colore argento, anima in acciaio, verniciatura a tre mani con vernice applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire. Non s'intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie ed ogni altra prestazione accessoria occorrente:
- luce muratura: 0,95/1,05x2,15 m



Codice:	BOL24_09.03.04.02.A			
Voce:	REI 30'			
	REI 30'; specie legnosa: abete, rovere, faggio, frassino			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.489,72
Codice:	BOL24_09.03.04.03			
Voce principale:	Porta tagliafuoco con telaio murale e imbotte aggiuntivo: Porta tagliafuoco, con telaio murale con imbotte aggiuntivo, con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale o europea e omologazione del Ministero dell'Interno, ad una partita, anta con doppio battente; fornita e posta in opera con controtelaio; eseguita come da disegno e conforme la seguente descrizione: Telaio murale e imbotte aggiuntivo impiallacciato, guarnizione sui tre lati, tre cerniere a tre perni (min. 18 mm) e scontro. Pannello impiallacciato liscio, superficie impiallaccatura classe I e tranciato qualità prima scelta, contorno massiccio sui 4 lati, rivestimento impiallacciato, serratura per cilindro, senza cilindro, set maniglia con rosetta in alluminio anodizzato, chiudiporta aereo con binario. Superficie: incolore, laccato naturale. Non s'intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie ed ogni altra prestazione accessoria occorrente: - luce muratura: 0,95/1,05x2,15 m			
Codice:	BOL24_09.03.04.03.A			
Voce:	REI 60'			
	REI 60'; specie legnosa: abete, rovere, faggio, frassino			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.383,54
Codice:	BOL24_09.03.04.03.B			
Voce:	REI 120'			
	REI 120'; specie legnosa: abete con nodi, rovere, faggio, frassino			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 3.449,84
Codice:	BOL24_09.03.04.04			
Voce principale:	Sovraprezzo per vetratura: Sovraprezzo per vetratura incluso il montaggio di vetri antifuoco eseguita come segue e montata in porte tagliafuoco ad un'anta o a due ante: preparazione del taglio vetro incluso i profili esterni ed interni di tenuta vetro, inserimento del vetro antifuoco secondo certificazione del prototipo. Nella posizione è incluso il vetro antifuoco. Viene contabilizzata la superficie di vetratura.			
Codice:	BOL24_09.03.04.04.A			
Voce:	vetro REI 30'			
	vetro REI 30'			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 862,47
Codice:	BOL24_09.03.04.04.B			
Voce:	vetro REI 60'			
	vetro REI 60'			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.411,30
Codice:	BOL24_09.03.04.04.D			
Voce:	vetro REI 120'			
	vetro REI 120'			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 2.273,78
Codice:	BOL24_09.03.04.05			
Voce principale:	Sovraprezzi porte tagliafuoco Sovraprezzi porte tagliafuoco			
Codice:	BOL24_09.03.04.05.A			
Voce:	Sovrapp. per battente a filo			
	Sovrapp. porta tagliafuoco con battente a filo e cerniere tridimensionali regolabili in acciaio inox			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 549,19
Codice:	BOL24_09.03.04.05.B			
Voce:	Sovrapp. per chiudiporta non in vista			
	Sovrapp. porta tagliafuoco con chiudiporta nascosta senza regolazione fissa			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 252,22
Codice:	BOL24_09.03.05			



Sottocapitolo:		Porta scorrevole Porta scorrevole	
Codice:	BOL24_09.03.05.01		
Voce principale:	Porta scorrevole senza telaio Porta scorrevole senza telaio come porta scorrevole con pannello a unico battente a scelta del direttore lavori; pannello a una battuta; trasporto e montaggio. Conforme alla seguente descrizione: Pannello min. 45 mm di spessore, liscio, impiallacciato, in panforte forato o truciolare pieno, superficie classe I e impiallacciatura classe 1, contorno massiccio sui 4 lati in legno pregiato corrispondente all'impiallacciatura. Serratura e guarnizione della porta scorrevole in alluminio anodizzato. Superficie: trasparente, laccato naturale Non sono incluse le assistenze murarie.		
Codice:	BOL24_09.03.05.01.C		
Voce:	a unico battente, 90*210cm a unico battente, 90*210cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 962,15
Codice:	BOL24_09.03.05.02		
Voce principale:	Porta scorrevole con telaio Porta scorrevole con telaio imbotte e rivestimento come porta scorrevole con pannello a unico battente a scelta del direttore lavori; pannello a una battuta; trasporto e montaggio. Conforme alla seguente descrizione: Esecuzione con telaio imbotte: imbotte in truciolare con contorno inferiore massiccio anti-umidità (spessore 35/40 mm, larghezza 170 mm), impiallacciato, coprifilo interno ed esterno in pannello massiccio a più strati incollato (larghezza 80 mm, spessore min. 16 mm) arrotondato su entrambi i lati, bordo massiccio, guarnizione sul lato anteriore. Carrello, fermaporta e guida a pavimento contabilizzati separatamente. Pannello min. 45 mm di spessore, liscio, impiallacciato, in panforte forato o truciolare pieno, superficie classe I e impiallacciatura classe 1, contorno massiccio sui 4 lati in legno pregiato corrispondente all'impiallacciatura. Serratura e guarnizione della porta scorrevole in alluminio anodizzato. Superficie: trasparente, laccato naturale Non sono incluse le assistenze murarie.		
Codice:	BOL24_09.03.05.02.C		
Voce:	a unico battente, 90*210 cm a unico battente, 90*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.348,78
Codice:	BOL24_09.03.05.03		
Voce principale:	Porta scorrevole, cartongesso, doppio pannello Trasporto e montaggio elemento per porta scorrevole. Pannello e telaio contabilizzati separatamente. Realizzazione dei paramenti della cassetta costituiti da un pannello in materiale legnoso con uno spessore di 25 mm (pannello OSB o similare). Tamponamento bilaterale dei paramenti con pannello (lastra di cartongesso da 12,5 mm o similare). Fissaggio con raccordi a vite a regola d'arte. Entrambi i paramenti sono collegati con un telaio in legno massiccio multistrato, incollato, su tre lati. Spazio tra i paramenti 50-70 mm. Il telaio è avvitato, tassellato o incollato al pavimento, al soffitto ed eventualmente al muro. Per tutti i raccordi con elementi strutturali preesistenti come soffitto, pavimento, cappotto, pareti divisorie con struttura in metallo o legno è previsto disaccoppiamento acustico. Tutti gli spigoli a vista devono essere dotati di parasigoli dopo l'intonacatura o la stuccatura. Ferramenta per porta scorrevole, costituita da guida con chiusura a baionetta o binario di scorrimento superiore di alluminio anodizzato. Vantaggio: in caso di manutenzione o riparazione è possibile rimuovere il binario di scorrimento senza difficoltà. Portata del binario di scorrimento: 100 kg. Carrello, fermaporta e guida a pavimento, nonché set di montaggio completo, inclusi. Parete sui cui installare l'elemento per porta scorrevole di spessore variabile da 150 a 200 mm. Non sono incluse le assistenze murarie.		
Codice:	BOL24_09.03.05.03.C		
Voce:	a unico battente, 90*210 cm a unico battente, 90*210 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.514,49
Codice:	BOL24_09.04		
Capitolo:	Scherature solari Il gruppo 09.04 comprende i seguenti sottogruppi: 09.04.01 Persiane a ventola 09.04.02 Persiane avvolgibili 09.04.03 Gelosie 09.04.04 Accessori di completamento 09.04.05 Motorizzazioni elettriche		
Codice:	BOL24_09.04.01		
Sottocapitolo:	Persiane a ventola Persiane a ventola		
Codice:	BOL24_09.04.01.01		
Voce principale:	Persiana a cerniera con traversine ad incastro e listello di testa Persiana a cerniera, con anta a tavole disposte in verticale, due traversine ad incastro e listello di testa incassato, collocata in vano finestra, ancorata su legno; tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; fornita e posta in opera; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: traverse e listello di testa smussati, anta battente in tavole accostate a incastro, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazione nel colore, tavole verticali di larghezza fino 100 mm, spessore 27 mm, bandelle a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette e fermascuro, verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo. Non sono incluse le assistenze murarie.		
Codice:	BOL24_09.04.01.01.A		
Voce:	abete		



abete

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 359,10**

Codice: **BOL24_09.04.01.01.B**
Voce: larice
larice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 377,14**

Codice: **BOL24_09.04.01.02**
Voce principale: Persiana a cerniera con specchiature
Persiana a cerniera, con anta intelaiata, traversa intermedia e specchiature in pannelli massicci rifilati sui bordi, collocata in vano finestra, ancorata su legno; fornita e posta in opera, tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:
telaio anta e traversa intermedia in legno, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazione nel colore, spigoli smussati, sezione telaio 80/85x43 mm, specchiature in pannelli di massello di legno con rifilatura bifacciale dei bordi fissati a incastro, bandelle a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette e fermascuro, verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo.
Non sono incluse le assistenze murarie.

Codice: **BOL24_09.04.01.02.A**
Voce: abete
abete

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 399,09**

Codice: **BOL24_09.04.01.02.B**
Voce: larice
larice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 416,34**

Codice: **BOL24_09.04.01.03**
Voce principale: Persiana a stecche:
Persiana a cerniera, con anta intelaiata e specchiatura a stecche (tavolette) non sporgenti, collocata in vano finestra, ancorata su legno; fornita e posta in opera; tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:
telaio anta in legno, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazione nel colore, montanti e traverse con spigoli smussati, sezione 80/85x43 mm, stecche orizzontali inclinate e rientranti, bordi arrotondati, spessore 12 mm, incassate singolarmente a sezione piena nei montanti, distanziate di ca. 10 mm, legno di 1a scelta, bandelle a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette e fermascuro, verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo.
Non sono incluse le assistenze murarie.

Codice: **BOL24_09.04.01.03.A**
Voce: abete
abete

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 313,62**

Codice: **BOL24_09.04.01.03.B**
Voce: larice
larice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 337,14**

Codice: **BOL24_09.04.01.04**
Voce principale: Persiana a stecche sporg.:
Persiana a cerniera, con anta intelaiata, traversa intermedia e due specchiature disuguali a stecche (tavolette) sporgenti, stecche fisse nella parte superiore, stecche mobili nella parte inferiore, collocata in vano finestra, ancorata su legno; fornita e posta in opera, tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:
telaio anta e traversa in legno, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazioni nel colore, spigoli smussati, sezione 65x45 mm, stecche orizzontali inclinate e sporgenti, bordi arrotondati alternativamente sul lato lungo, spessore 12 mm, legno di 1a scelta; nella parte superiore incassate lateralmente, parte inferiore con guide perni incassate lateralmente e perni di movimento laterali fissati a scomparsa, maniglia di manovra per l'orientamento delle stecche mobili; bandella a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette ad asta con perno e fermascuro; verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo.
Non sono incluse le assistenze murarie.

Codice: **BOL24_09.04.01.04.A**
Voce: abete
abete

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 460,24**

Codice: **BOL24_09.04.01.04.B**



Voce:		larice larice		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 470,43
Codice:	BOL24_09.04.01.05			
Voce principale:	Sovrapp. per telaio persiana riport.: Sovrapprezzo per il telaio persiana riportato sul telaio fisso della finestra, telaio in legno, sezione riporto 30x60 mm, compreso coprifilo esterno della sezione di 25x10 mm.			
Codice:	BOL24_09.04.01.05.A			
Voce:	abete abete			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 78,41
Codice:	BOL24_09.04.01.05.B			
Voce:	larice larice			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 78,41
Codice:	BOL24_09.04.01.06A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_09.04.01.06A.06			
Voce:	Sovrapp. imposta con controsportello Sovrapprezzo per persiana con controsportello a sporgere, compresi cerniera, delimitatore di apertura, piastra di battuta e catenaccio			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 157,60
Codice:	BOL24_09.04.02			
Sottocapitolo:	Persiane avvolgibili Persiane avvolgibili			
Codice:	BOL24_09.04.02.02			
Voce principale:	Persiana avvolg. PVC: Persiana avvolgibile, in telo singolo, cassonetto incassato nella muratura sopra vano finestra; cassonetto già in opera, altezza di collocamento rullo fino a 3 m da pavimento; fornita e posta in opera, eseguita come segue: persiana avvolgibile con stecche da infilare a doppia parete in PVC rigido resistente agli agenti atmosferici, collegamenti mobili con feritoie d'aerazione, barra finale rinforzata e con squadrette di arresto e paracolpi in PVC, colore conforme gamma colori di serie, rullo avvolgitore in lamiera zincata, supporti con cuscinetti a sfere, puleggia in PVC; guide con sezione ad U in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, cinghia di comando avvolgitore automatico da incasso, placca in ottone cromato. Non sono incluse le assistenze murarie.			
Codice:	BOL24_09.04.02.02.A			
Voce:	stecche 14x35/55mm PVC rigido, spessore stecche 14 mm, larghezza stecche da oltre 35 a 55 mm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 117,61
Codice:	BOL24_09.04.02.03			
Voce principale:	Persiana avvolg. allum. estruso: Persiana avvolgibile, in telo singolo, cassonetto incassato nella muratura sopra vano finestra; cassonetto già in opera, altezza di collocamento rullo fino a 3 m da pavimento; fornita e posta in opera, eseguita come segue: persiana avvolgibile con stecche da infilare a doppia parete in alluminio estruso termolaccato, con fermi laterali in poliamide, colore conforme gamma colori di serie, collegamenti mobili con feritoie d'aerazione, barra finale rinforzata e con squadrette di arresto e paracolpi in materiale sintetico, rullo avvolgitore in lamiera zincata, supporti con cuscinetti a sfere, guide con sezione ad U in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, inserti di scorrimento, manovra tramite arganello ed asta snodata e ingranaggio conico, asta in alluminio anodizzato satinato. Non sono incluse le assistenze murarie.			
Codice:	BOL24_09.04.02.03.A			
Voce:	stecche 8x25mm alluminio, spessore stecche 8 mm, larghezza stecche 25 mm (peso ca. 7,5 kg/m2)			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 398,30
Codice:	BOL24_09.04.02.03.B			
Voce:	stecche 8x40mm alluminio, spessore stecche 8 mm, larghezza stecche 40 mm (peso ca. 6 kg/m2)			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 368,51



Codice:	BOL24_09.04.02.04		
Voce principale:	Persiana avvolg. allum.lam.: Persiana avvolgibile, in telo singolo, cassonetto incassato nella muratura sopra vano finestra, altezza di collocamento rullo fino a 3 m da pavimento; fornita e posta in opera, eseguita come segue: persiana avvolgibile con stecche tubolari in laminato di alluminio termolaccate, con poliuretano, profilo a coda di rondine, spessore alluminio 0,4 mm, colore conforme gamma colori di serie, collegamento stecche con ganci snodabili in acciaio inossidabile e con feritoie d'aerazione, barra finale in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, fermi di arresto in materiale sintetico e guide di scorrimento laterali. Rullo avvolgitore in lamiera zincata, supporti con inserti a sfere, guide con sezione ad U in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, inserti di scorrimento, manovra tramite arganello ad asta snodata e ingranaggio conico, asta in alluminio anodizzato satinato. Non sono incluse le assistenze murarie.		
Codice:	BOL24_09.04.02.04.A		
Voce:	stecche 8x22/25mm alluminio, spessore stecche 8 mm, larghezza stecche da oltre 22 mm a 25 mm		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 315,21	
Codice:	BOL24_09.04.02.04.B		
Voce:	stecche 8x35/40mm alluminio, spessore stecche 8 mm, larghezza stecche da oltre 35 mm a 40 mm		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 279,14	
Codice:	BOL24_09.04.03		
Sottocapitolo:	Gelosie Gelosie		
Codice:	BOL24_09.04.03.01		
Voce principale:	Gelosia a pacco: Tapparella a pacco (tenda veneziana a pacco), per esterni, su intradosso di piattabanda, comprese mantovane; fornita e posta in opera, eseguita come segue: tapparella a lamelle di alluminio, sezione arcuata o piegata, bordate su ambedue i lati, pivotti di scorrimento e di rotazione in lega d'alluminio, fori di passaggio per i nastri di sollevamento, termolaccate, colore conforme gamma colori di serie, supporto lamelle in cordoncini di fibra sintetica a scala, fissati alle lamelle, cassonetto superiore all'interno dell'apertura in lamiera d'acciaio zincato, spiaggiare (terminale inferiore) in profilato tubolare di alluminio estruso termolaccato, guide laterali con inserti di scorrimento, guide in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, sollevamento e abbassamento tenda tramite nastri in fibra sintetica, orientamento tramite cordoncini in fibra sintetica, cordoncini di comando con blocco di fine corsa, manovra mediante arganello ad asta con giunto snodato e ingranaggio conico, asta in alluminio. Non sono incluse le assistenze murarie.		
Codice:	BOL24_09.04.03.01.A		
Voce:	lamelle 50/58mm larghezza lamelle da 50 a 58 mm, spessore lamelle da 0,42 a 0,45 mm		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 326,96	
Codice:	BOL24_09.04.03.01.B		
Voce:	lamelle 80/85mm larghezza lamelle da 80 a 85 mm, spessore lamelle da 0,42 a 0,45 mm		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 326,96	
Codice:	BOL24_09.04.03.02		
Voce principale:	Gelosia a rullo: Tapparella avvolgibile (tenda veneziana a rullo), per esterni, su intradosso di piattabanda, comprese mantovane; fornita e posta in opera, eseguita come segue: tapparella a lamelle di alluminio, sezione arcuata o piegata, bordate su ambedue i lati, pivotti di scorrimento e di rotazione, fori di passaggio per i nastri di trazione, termolaccate, colore a scelta del direttore lavori, giunzioni verticali delle lamelle con cavallotti di fissaggio e nastri portanti d'acciaio, barra finale rinforzata in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, battute di arresto in PVC, rullo avvolgitore in lamiera zincata, supporti regolabili dotati di cuscinetti a sfere, guide laterali con inserti di scorrimento, guide in alluminio estruso anodizzato, colore naturale, sollevamento, abbassamento e orientamento della tenda mediante arganello ad asta con giunto snodato e ingranaggio conico, asta in alluminio. Non sono incluse le assistenze murarie.		
Codice:	BOL24_09.04.03.02.A		
Voce:	lamelle 55/60mm larghezza lamelle da 55 mm a 60 mm, spessore lamelle da 0,60 mm a 0,65 mm		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 619,41	
Codice:	BOL24_09.04.03.03		
Voce principale:	Gelosia a pacco interam. metall.: Tapparella a pacco interamente metallica, montaggio all'esterno, su porte e finestre, comprese mantovane; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: tapparella a lamelle in alluminio, sezione bombata o piegata, bordate sui due lati; guarnizione antirumore incassata, lamelle termolaccate, colori a scelta del direttore dei lavori; guide in alluminio estruso ca. 85x45 mm, con inserto in materiale sintetico antirumore e resistente alle intemperie, termolaccate nei colori a scelta del direttore dei lavori; meccanismo di salita e orientamento integrato nelle guide laterali, comando a nastri d'acciaio inossidabile per l'abbassamento forzoso con protezione antiostracolo integrata, catena a cerniera in acciaio inossidabile per l'orientamento delle lamelle in ogni posizione della tenda; buona funzione oscurante, sicurezza antisollevamento integrata, chiusura automatica in posizione abbassata; manovra mediante arganello ad asta con molla freno, giunto snodato e ingranaggio conico, asta oscillante in alluminio anodizzato incolore, manopola impugnatura e ferma-asta in materiale sintetico. Non sono comprese nel prezzo le assistenze murarie e tutte le prestazioni accessorie occorrenti.		



Codice:	BOL24_09.04.03.03.A			
Voce:	lamelle 85/90mm larghezza lamelle da 85 a 90 mm, spessore lamelle da 0,45 fino a 0,50 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 479,06
Codice:	BOL24_09.04.03.03.B			
Voce:	lamelle 95/100mm larghezza lamelle da 95 a 100 mm, spessore lamelle da 0,45 fino a 0,50 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 655,47
Codice:	BOL24_09.04.04			
Sottocapitolo:	Accessori di completamento Accessori di completamento			
Codice:	BOL24_09.04.04.01			
Voce principale:	Mantovana: Mantovana esterna in acciaio con bordi nervati, termolaccata, colore a scelta del direttore lavori, ancorata su muratura/calcestruzzo, fornita e posta in opera, eseguita come segue: mantovana in lamiera termolaccata, bordi nervati su ambo i lati, zanche d'ancoraggio in profilato angolare zincato con bandelle d'aggancio fissate a vite, a 50 cm di interasse, compresi viti di fissaggio e tasselli ad espansione. Non sono incluse le assistenze murarie:			
Codice:	BOL24_09.04.04.01.A			
Voce:	H 200mm altezza mantovana 200 mm, spessore 1 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 75,65
Codice:	BOL24_09.04.04.01.B			
Voce:	H 250mm altezza mantovana 250 mm, spessore 1 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 81,16
Codice:	BOL24_09.04.04.01.C			
Voce:	H 300mm altezza mantovana 300 mm, spessore 1 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 86,64
Codice:	BOL24_09.04.04.01.D			
Voce:	H 350mm altezza mantovana 350 mm, spessore 1 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 92,06
Codice:	BOL24_09.04.05			
Sottocapitolo:	Motorizzazioni elettriche Motorizzazioni elettriche			
Codice:	BOL24_09.04.05.01			
Voce principale:	Motore elettr. tubolare 40 kgf: Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 10, assorbimento 0,5 A, portata teorica 40 kgf, ø 50 mm, indice di protezione IP44; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a tre posizioni (chiamata-arresto-chiusura) in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonchè ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:			
Codice:	BOL24_09.04.05.01.A			
Voce:	persiana avvolgibile PVC per persiana avvolgibile in PVC			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 282,26
Codice:	BOL24_09.04.05.01.B			
Voce:	mini rollo per mini rollo			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 235,22
Codice:	BOL24_09.04.05.02			



Voce principale:		Motore elettr. tubolare 80 kgf: Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 20, assorbimento 0,78 A, portata teorica 80 kgf, ø 50 mm, indice di protezione IP44; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a tre posizioni (chiamata-arresto-chiusura) in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:	
Codice:	BOL24_09.04.05.02.B		
Voce:	persiana avvolg. con stecche in allum. per persiana avvolgibile con stecche tubolari in alluminio laminato		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 329,31
Codice:	BOL24_09.04.05.02.C		
Voce:	tende veneziana a rullo per tende veneziana a rullo		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 329,31
Codice:	BOL24_09.04.05.03		
Voce principale:	Motore elettr. tubolare 100 kgf: Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 25, assorbimento 0,95 A, portata teorica 100 kgf, ø 50 mm, indice di protezione IP44; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a tre posizioni (chiamata-arresto-chiusura) in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:		
Codice:	BOL24_09.04.05.03.A		
Voce:	persiana avvolg. in allum. estr. per persiana avvolgibile in alluminio estruso		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 360,67
Codice:	BOL24_09.04.05.04		
Voce principale:	Motore elettr. tubolare 120W: Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 5, assorbimento 0,5 A, portata in Watt: 120, indice di protezione IP54; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a quattro posizioni (chiamata-arresto-chiusura) in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:		
Codice:	BOL24_09.04.05.04.A		
Voce:	tende veneziane a pacco per tende veneziane a pacco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 526,89
Codice:	BOL24_09.04.05.05		
Voce principale:	Motore elettr. tubolare 120W: Operatore a motore elettrico tubolare 230V-50Hz, coppia nominale 5, assorbimento 0,5 A, portata in Watt: 120, indice di protezione IP54; con protezione termica e protezione di fine corsa incorporate, fornito e posto in opera. S'intendono compresi nel prezzo i supporti, la pulsantiera a quattro posizioni in esecuzione sotto intonaco, le linee di comando, il connettore per il raccordo cavi, la spina cablata e montata, l'installazione pronta per il servizio, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, escluse le linee di alimentazione e di collegamento al connettore, contabilizzati a parte:		
Codice:	BOL24_09.04.05.05.A		
Voce:	frangisole a pacco interam. metall. per frangisole a pacco interamente metallico		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 705,65
Codice:	BOL24_09.05		
Capitolo:	Soffittature, rivestimenti di pareti, sottostrutture, coibentazioni Il gruppo 09.05 comprende i seguenti sottogruppi:		
	09.05.01 Soffittature 09.05.02 Rivestimenti di pareti 09.05.03 Sottostrutture 09.05.04 Coibentazioni		
Codice:	BOL24_09.05.01		
Sottocapitolo:	Soffittature Soffittature		
Codice:	BOL24_09.05.01.01		
Voce principale:	Soffittatura: Soffittatura interna, fornita e posta in opera su sottostruttura preesistente al di sotto di solai portanti ad intradosso orizzontale, per altezze di collocamento fino a 3,50 m; posa orizzontale; eseguita come segue: soffittatura con tavole giuntate a maschio e femmina con scanalatura, legname di 1a qualità per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole 110 mm, spessore 17 mm, compresi raccordi a muro con giunto perimetrale rifilato e materiali di fissaggio. Non sono incluse le assistenze murarie;		



tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":

Codice: **BOL24_09.05.01.01.A**
Voce: perline M/F, abete
perline di abete, 1a qualità

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 59,77**

Codice: **BOL24_09.05.01.02**
Voce principale: Soffittatura:
Soffittatura interna, fornita e posta in opera su sottostruttura preesistente al di sotto di solai portanti ad intradosso orizzontale, per altezze di collocamento fino a 3,50 m; posa orizzontale; eseguita come segue:
soffittatura con tavole a coste lisce posate (senza scanalatura e linguetta) con connessioni fino a 6 mm, legname di 1a qualità idoneo per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole 110 mm spessore 17 mm; compresi raccordi a muro con giunto perimetrale rifilato e materiali di fissaggio. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":

Codice: **BOL24_09.05.01.02.A**
Voce: tavole lisce, abete
tavole piallate di abete, 1a qualità

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 60,03**

Codice: **BOL24_09.05.01.03**
Voce principale: Soffittatura :
Soffittatura interna, fornita e posta in opera su sottostruttura preesistente al di sotto di solai portanti ad intradosso orizzontale, per altezze di collocamento fino a 3,50 m; posa orizzontale; eseguita come segue:
soffittatura con pannelli truciolari ignifughi dello spessore di 14 mm, impiallacciati con lamina tranciata, spessore 1,0 mm, raccordati con scanalatura e linguetta, larghezza elementi 60 cm, superficie in vista con verniciatura glassante a effetto opaco; raccordi a muro con giunto perimetrale rifilato, compresi materiali di ancoraggio e grappe di fissaggio pannelli. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":

Codice: **BOL24_09.05.01.03.A**
Voce: pannelli truc. cl.1, abete
pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati abete

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 108,04**

Codice: **BOL24_09.05.01.03.B**
Voce: pannelli truc. cl.1, pino
pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati pino

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 108,04**

Codice: **BOL24_09.05.01.03.C**
Voce: pannelli truc. cl.1, rovere
pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati rovere

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 109,31**

Codice: **BOL24_09.05.01.03.D**
Voce: pannelli truc. cl.1, MDF
pannelli truciolari ignifughi, classe 1, MDF E1, perforati e con scanalatura (con risultati acustici di una prova in laboratorio), rivestiti con feltro acustico sul lato posteriore, impiallacciati rovere, acero, faggio, isolamento acustico è da contabilizzare a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 315,93**

Codice: **BOL24_09.05.02**
Sottocapitolo: Rivestimenti di pareti
Rivestimenti di pareti

Codice: **BOL24_09.05.02.01**
Voce principale: Rivestimento parete:
Rivestimento di pareti interne, fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta, per altezze fino a 3,50 m da pavimento, posa verticale, eseguito come segue:
rivestimento con tavole perline giuntate a maschio e femmina, legname di 1a scelta per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole di sezione 110 mm, spessore 17 mm, compresi i listelli coprifilo e di riporto, la finitura di bordi, la formazione di spigoli, di angoli e di raccordi a smusso. Fissaggio a scomparsa con chiodi zincati. Non sono incluse le assistenze murarie:

Codice: **BOL24_09.05.02.01.A**
Voce: perline M/F, abete
perline di abete, 1a qualità



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 56,35**

Codice: **BOL24_09.05.02.02**
Voce principale: Rivestimento parete:
Rivestimento di pareti interne, fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta, per altezze fino a 3,50 m da pavimento, posa verticale, eseguito come segue:
soffittatura con tavole a coste lisce posate (senza scanalatura e linguetta) con connessioni fino a 6 mm, legname di 1a qualità idoneo per finitura con pittura non coprente, larghezza tavole 110 mm spessore 17 mm; compresi i listelli coprifilo e di riporto, la finitura di bordi, la formazione di spigoli, di angoli e di raccordi a smusso. Fissaggio a scomparsa con chiodi zincati. Non sono incluse le assistenze murarie.

Codice: **BOL24_09.05.02.02.A**
Voce: tavole lisce, abete
tavole piallate di abete, 1a qualità

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 57,68**

Codice: **BOL24_09.05.02.02.C**
Voce: rivestimento acustico
MDF perforato o con scanalatura, rivestito con feltro acustico sul lato posteriore (con risultati acustici di una prova in laboratorio), impiallacciato rovere, acero, faggio, l'isolamento acustico è da contabilizzare a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 266,65**

Codice: **BOL24_09.05.02.03**
Voce principale: Rivestimento parete:
Rivestimento di pareti interne, fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta, per altezze fino a 3,50 m da pavimento, posa verticale, eseguito come segue:
rivestimento con pannelli truciolari ignifughi, spessore 19 mm, impiallacciati con lamina tranciata, spessore 1,0 mm, con listello copritesta in legno massiccio, raccordati con scanalatura e linguetta, larghezza elementi 70-80 cm, superficie in vista con verniciatura glassante a effetto opaco, compresi i listelli coprifilo e di riporto, la finitura di bordi, lo zoccolo, la formazione di spigoli, di angoli e di raccordi a smusso, i materiali di raccordo, di ancoraggio e le grappe di fissaggio pannelli. Non sono incluse le assistenze murarie:

Codice: **BOL24_09.05.02.03.A**
Voce: pannelli truc. cl.1, abete
pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati abete

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 112,48**

Codice: **BOL24_09.05.02.03.C**
Voce: pannelli truc. cl.1, rovere
pannelli truciolari ignifughi, classe 1, impiallacciati rovere

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 115,01**

Codice: **BOL24_09.05.02.03.D**
Voce: rivestimento acustico
MDF perforato o con scanalatura, rivestito con feltro acustico sul lato posteriore (con risultati acustici di una prova in laboratorio), impiallacciato rovere, acero, faggio, l'isolamento acustico è da contabilizzare a parte.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 254,00**

Codice: **BOL24_09.05.02.04**
Voce principale: Rivestimento di pareti e soffitti interni in doghe di fibra legnosa, spessore 8mm
Rivestimento di pareti e soffitti interni in doghe di fibra legnosa, per altezza fino a 3,5m, spessore 8mm, superficie esterna decorativa in laminato HPL (spessore 0,9 mm), realizzato mediante il compound, antistatico, antivandalico, resistente agli urti, alle bruciature di sigaretta, al graffio, agli agenti chimici, all'inchiostro, alle vernici spray, ecc.; pannello accoppiato ad un materassino in poliestere, fonoassorbente con perforazione del 20% della superficie mediante fresature parallele del lato corto sul retro della dogha (passo 4/16 mm) e al lato lungo sul lato decorativo (passo 3/21 mm), fresatura dei lati con opportuna scanalatura per l'inserimento di appositi profilati in alluminio; fornitura e posa in opera delle doghe fissati sui profilati in alluminio anodizzato colore argento come rivestimento di superfici orizzontali e verticali, reazione al fuoco classe 1.
S'intendono compresi nel prezzo le doghe, i profili in alluminio, i tagli, lo sfrido, le assistenze murarie non sono comprese, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_09.05.02.04.A**
Voce: tinta unita, lunghezza 3.000mm
tinta unita, lunghezza 3.000mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 174,71**

Codice: **BOL24_09.05.02.04.B**
Voce: imitazioni legno, lunghezza 3.000mm
imitazioni legno, lunghezza 3.000mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 178,18**

Codice: **BOL24_09.05.02.04.C**
Voce: vero legno, lunghezza 2.440mm
vero legno, lunghezza 2.440mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 240,75**

Codice: **BOL24_09.05.02.05**
Voce principale: Rivestimento di pareti e soffitti interni in doghe di fibra legnosa, spessore 8,3 mm
Rivestimento di pareti e soffitti interni in doghe di fibra legnosa, per altezza fino a 3,5m, spessore 8,3 mm, superficie esterna decorativa in laminato HPL (spessore 0,9 mm), realizzato mediante il compound, antistatico, antivandalico, resistente agli urti, alle bruciature di sigaretta, al graffio, agli agenti chimici, all'inchiostro, alle vernici spray, ecc.; fresatura dei lati con opportuna scanalatura per l'inserimento di appositi profilati in alluminio; fornitura e posa in opera di doghe fissati sui profilati in alluminio anodizzato colore argento come rivestimento di superfici orizzontali e verticali, reazione al fuoco classe 1.
S'intendono compresi nel prezzo le doghe, i profili in alluminio, i tagli, lo sfrido, le assistenze murarie non sono comprese, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_09.05.02.05.A**
Voce: tinta unita, lunghezza 3.000mm
tinta unita, lunghezza 3.000mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 133,32**

Codice: **BOL24_09.05.02.05.B**
Voce: imitazioni legno, lunghezza 3.000mm
imitazioni legno, lunghezza 3.000mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 139,65**

Codice: **BOL24_09.05.02.05.C**
Voce: vero legno, lunghezza 2.440mm
vero legno, lunghezza 2.440mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 192,41**

Codice: **BOL24_09.05.03**
Sottocapitolo: Sottostrutture
Sottostrutture

Codice: **BOL24_09.05.03.01**
Voce principale: Sottostruttura soffittatura:
Sottostruttura in travetti per soffittature in legno, fornita e posta in opera distanziata dal supporto portante, eseguita come segue:
travetti ad interasse di ca. 70 cm, struttura d'abbassamento in legno fissata con tasselli e viti, compresi listelli perimetrali di raccordo alla parete e materiali di fissaggio. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":

Codice: **BOL24_09.05.03.01.A**
Voce: abbass. 30-50cm
per abbassamenti da soffitto superiori a 30 cm fino a 50 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,75**

Codice: **BOL24_09.05.03.01.B**
Voce: abbass. 50-100cm
per abbassamenti da soffitto superiori a 50 cm e fino a 100 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 50,53**

Codice: **BOL24_09.05.03.02**
Voce principale: Sottostruttura soffittatura:
Sottostruttura in listelli per soffittature in legno, fornita e posta in opera aderente al supporto portante, eseguita come segue:
listelli ad interasse di ca. 70 cm fissati con tasselli, compresi listelli perimetrale di raccordo controsoffitto e materiali di fissaggio. Non sono incluse le assistenze murarie; tutto deve essere realizzato conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto della Delibera G.P. n. 1552 dell'08.06.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio":

Codice: **BOL24_09.05.03.02.A**
Voce: abbass. 6cm
per abbassamenti da soffitto fino a 6 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,22**



Codice:	BOL24_09.05.03.02.B			
Voce:	abbass. 6-10cm per abbassamenti da soffitto superiori a 6 cm fino a 10 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 27,17
Codice:	BOL24_09.05.03.03			
Voce principale:	Sottostruttura rivest.: Sottostruttura in listelli per rivestimenti in legno; fornita e posta in opera aderente alla muratura, eseguita come segue: listelli ad interasse di 70 cm, fissati con tasselli. Non sono incluse le assistenze murarie:			
Codice:	BOL24_09.05.03.03.A			
Voce:	spess. 6cm per spessore fino a 6 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 18,95
Codice:	BOL24_09.05.03.04			
Voce principale:	Sottostruttura rivest. parete: Sottostruttura per rivestimenti in legno in listelli guida e sovrapposti controlistelli, fornita e posta aderente alla muratura, eseguita come segue: listelli e controlistelli a 70 cm di rispettivo interasse, fissati con tasselli e viti zincate. Non sono incluse le assistenze murarie:			
Codice:	BOL24_09.05.03.04.A			
Voce:	spess.6-10cm per spessori superiori a 6 cm fino a 10 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 24,02
Codice:	BOL24_09.05.04			
Sottocapitolo:	Coibentazioni Coibentazioni			
Codice:	BOL24_09.05.04.01			
Voce principale:	Coibentaz. controsoff.: Coibentazione in feltro di fibra minerale, densità 10-11 kg/m3, rivestita su una faccia con carta Kraft, fornita e posta in opera sciolta in monostrato con giunti sovrapposti e sfalsati sull'estradosso della sottostruttura della soffittatura:			
Codice:	BOL24_09.05.04.01.A			
Voce:	fibra min. 10-11kg, spess. 5cm spessore 5 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 13,97
Codice:	BOL24_09.05.04.01.B			
Voce:	fibra min. 10-11kg, spess. 6cm spessore 6 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 15,24
Codice:	BOL24_09.05.04.01.C			
Voce:	fibra min. 10-11kg, spess. 8cm spessore 8 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 17,77
Codice:	BOL24_09.05.04.01.D			
Voce:	fibra min. 10-11kg, spess. 10cm spessore 10 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 19,01
Codice:	BOL24_09.05.04.02			
Voce principale:	Coibentaz. controsoff.: Coibentazione in feltro di fibra minerale idrorepellente, densità 14 kg/m3, rivestita su di una faccia con un velo di vetro rinforzato e sull'altra con carta kraft incollata con bitume, fornita e posta in opera a secco in monostrato con giunti sovrapposti e sfalsati sull'estradosso del supporto portante del controsoffitto:			
Codice:	BOL24_09.05.04.02.A			
Voce:	fibra min. 14kg, spess. 5cm spessore 5 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,06
Codice:	BOL24_09.05.04.02.B		
Voce:	fibra min. 14kg, spess. 6cm spessore 6 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,33
Codice:	BOL24_09.05.04.02.C		
Voce:	fibra min. 14kg, spess. 8cm spessore 8 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,42
Codice:	BOL24_09.05.04.02.D		
Voce:	fibra min. 14kg, spess. 10cm spessore 10 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 26,53
Codice:	BOL24_09.05.04.03		
Voce principale:	Coibentaz. parete: Coibentazione in pannelli di fibra minerale, densità 15 kg/m3, rivestita su una faccia con carta Kraft incollata con bitume, fornita e posta in opera a secco in monostrato con giunti accostati e fissaggio meccanico fra i listelli del rivestimento interno:		
Codice:	BOL24_09.05.04.03.A		
Voce:	fibra min. 15kg, spess. 4cm spessore 4 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,80
Codice:	BOL24_09.05.04.03.B		
Voce:	fibra min. 15kg, spess. 5cm spessore 5 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,06
Codice:	BOL24_09.05.04.03.C		
Voce:	fibra min. 15kg, spess. 6cm spessore 6 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,70
Codice:	BOL24_09.05.04.03.D		
Voce:	fibra min. 15kg, spess. 10cm spessore 10 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,58
Codice:	BOL24_09.05.04.04		
Voce principale:	Coibentaz. parete: Coibentazione in pannelli di fibra minerale, rivestita su una faccia con un film di PVC di aspetto granuloso colore bianco-opaco, fornita e posta in opera a secco in monostrato con giunti accostati e fissaggio meccanico fra i listelli del rivestimento interno:		
Codice:	BOL24_09.05.04.04.A		
Voce:	fibra min. rivest. PVC, spess.3,5cm spessore 3,5 cm, valore mass. conducibilità termica 0,040 W/mK		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,11
Codice:	BOL24_09.05.05		
Sottocapitolo:	Coibentazioni acustiche Coibentazioni acustiche		
Codice:	BOL24_09.05.05.01		
Voce principale:	Coibentaz. acustiche min. 30kg/m3: Coibentazione in feltro di fibra minerale per isolamento acustico, densità min. 30 kg/m3, rivestita in maniera stagna con membrana in PVC, fornita e posta in opera sciolta in monostrato con giunti sovrapposti e sfalsati sull'estradosso della sottostruttura della soffittatura:		



Codice: Voce:	BOL24_09.05.05.01.A fibra min., spess. 3cm spessore 3 cm, lana in fibre minerali con rivestimento stagno, classe di resistenza al fuoco "0"	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,53
Codice: Voce:	BOL24_09.05.05.01.B fibra min., spess. 5cm spessore 5 cm, lana in fibre minerali con rivestimento stagno, classe di resistenza al fuoco "0"	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,80
Codice: Voce:	BOL24_09.05.05.01.C pannelli in fibra di poliestere, spess. 3cm spessore 3 cm, pannelli in fibra di poliestere, classe di resistenza al fuoco "1"	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,58
Codice: Voce:	BOL24_09.05.05.01.D pannelli in fibra di poliestere, spess. 5cm spessore 5 cm, pannelli in fibra di poliestere, classe di resistenza al fuoco "1"	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,85
Codice: Capitolo:	BOL24_09.06 Ferramenta particolare Il gruppo 09.06 comprende i seguenti sottogruppi: 09.06.01 Ferramenta per finestre in legno e in PVC 09.06.02 Ferramenta per porte 09.06.03 Chiudiporta 09.06.04 Serrature, sistemi di serratura 09.06.05 Maniglioni antipánico 09.06.06 Segnaletica 09.06.07 Automatismi per porte		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_09.06.01 Ferramenta per serramenti in legno e in PVC Ferramenta per serramenti in legno e in PVC		
Codice: Voce principale:	BOL24_09.06.01.01 Ferramenta A-R: Sovrapprezzo per ferramenta anta-ribalta monocomando a incasso per serramenti, con altezza martellina variabile, in acciaio inossidabile, nottolini di chiusura sui quattro lati, dispositivo contro manovre errate, in alluminio anodizzato, completa di accessori, fornita e posta in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.01.A finestra monobattente per serramenti rettangolari a monobattente; larghezza battente fino a 1400 mm, altezza battente fino a 1750 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 65,87
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.01.B porta monobattente per serramenti rettangolari a monobattente; larghezza battente fino a 1100 mm, altezza battente fino a 2350 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 74,10
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.01.C finestra due battenti per serramenti rettangolari a due battenti; con cremonese ad espansione, catenaccio inferiore e superiore per l'anta semifissa, angolari (inferiore e superiore) con nottolini; larghezza battente fino a 1050 mm, altezza battente fino a 1750 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 91,70
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.01.D porta due battenti per serramenti rettangolari a due battenti; con cremonese ad espansione, catenaccio ad espansione per l'anta semifissa, angolari (inferiore e superiore) con nottolini; larghezza battente fino a 1050 mm, altezza battente fino a 2350 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 116,04



Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.01.E finestra ad arco/trapez. monobatt. per serramenti ad arco o trapezoidali a monobattente; larghezza battente fino a 1250 mm, altezza battente fino a 1750 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 87,52
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.01.F porta ad arco a monobattente per serramenti ad arco a monobattente; larghezza battente fino a 1250 mm, altezza battente fino a 2350 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 100,68
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.01.G finestra ad arco due battenti per serramenti ad arco a due battenti; con cremonese ad espansione, catenaccio inferiore e superiore per l'anta semifissa, angolari (inferiore e superiore) con nottolini; larghezza battente fino a 850 mm, altezza battente fino a 1750 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 167,81
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.01.H porta ad arco due battenti per serramenti ad arco a due battenti; con cremonese ad espansione per l'anta semifissa, angolari (inferiore e superiore) con nottolini; larghezza battente fino a 850 mm, altezza battente fino a 2350 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 191,30
Codice: Voce principale:	BOL24_09.06.01.02 Ferramenta sopraluce mov. ang.: Ferramenta sopraluce, in vista, per battenti a ribalta verticale verso l'interno, con forcice montata frontalmente in alto e con catenaccio aggiuntivo, movimento angolare, asta di trazione in vista sul telaio fisso, in acciaio inossidabile, leva a mano e profilati di rivestimento in alluminio anodizzato, fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.02.A battente 1200 per battenti della larghezza fino a 1200 mm (1 forcice), altezza min. battente 400 mm, filo superiore battente da pavimento massimo 3000 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 167,81
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.02.B battente 1200-2400 per battenti della larghezza da 1200 a 2400 mm (2 forbici), altezza min. battente 400 mm, filo superiore battente da pavimento massimo 3000 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 227,37
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.02.C battente 2400-3600 per battenti della larghezza da 2400 a 3600 mm (3 forbici), altezza min. battente 400 mm, filo superiore battente da pavimento massimo 3000 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 287,34
Codice: Voce principale:	BOL24_09.06.01.03 Sovrapprr. asta trasmissione: Sovrapprezzo alla voce .02 per asta con trasmissione:		
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.03.A cardanica cardanica con asta snodata fissa	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 143,46
Codice: Voce:	BOL24_09.06.01.03.B flessibile asta flessibile, trazione 700 mm, profondità spallette fino a 380 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 119,49



Codice:	BOL24_09.06.01.04	
Voce principale:	Ferramenta sopra-luce mecc. vert.: Ferramenta sopra-luce, in vista, per battenti a ribalta verticale verso l'interno, con forbice montata frontalmente in alto e con catenaccio aggiuntivo; asta di movimento a parete a partire da livello avanzale; in acciaio inossidabile; trasmissione a giunto, meccanismo verticale con asta fissa, manovella pieghevole e morsetto, parti in vista in alluminio; fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice:	
Codice:	BOL24_09.06.01.04.A	
Voce:	battente 1200 per battenti della larghezza fino a 1200 mm (1 forbice), altezza min. battente 400 mm, asta 1400 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 326,18
Codice:	BOL24_09.06.01.04.B	
Voce:	battente 1200-2400 per battenti della larghezza da 1200 a 2400 mm (2 forbici), altezza min. battente 400 mm, asta 1400 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 379,49
Codice:	BOL24_09.06.01.04.C	
Voce:	battente 2400-3600 per battenti della larghezza da 2400 a 3600 mm (3 forbici), altezza min. battente 400 mm, asta 1400 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 438,68
Codice:	BOL24_09.06.01.05	
Voce principale:	Ferramenta sopra-luce a mot. elettr.: Ferramenta sopra-luce, in vista, per battenti a ribalta verso l'interno, con forbice montata frontalmente in alto e con catenaccio aggiuntivo, in acciaio zincato; motore elettrico da 24V e pulsantiera a tre pulsanti (apertura-arresto-ritorno); parti in vista in lega leggera; fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice; non sono incluse le assistenze murarie ed escluse le linee di collegamento:	
Codice:	BOL24_09.06.01.05.A	
Voce:	battente 1200 per battenti della larghezza fino a 1200 mm (1 forbice), altezza min. battente 400 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 837,38
Codice:	BOL24_09.06.01.05.B	
Voce:	battente 1200-2400 per battenti della larghezza da 1200 a 2400 mm (2 forbici), altezza min. battente 400 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 878,15
Codice:	BOL24_09.06.01.05.C	
Voce:	battente 2400-3600 per battenti della larghezza da 2400 a 3600 mm (3 forbici), altezza min. battente 400 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 917,36
Codice:	BOL24_09.06.03	
Sottocapitolo:	Chiudiporta Chiudiporta	
Codice:	BOL24_09.06.03.01	
Voce principale:	Chiudiporta aereo: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio, scatola in alluminio, momento di chiusura da 15 a 45 Nm a regolazione frontale, colore argento, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:	
Codice:	BOL24_09.06.03.01.A	
Voce:	battente 1100 per porte con battenti fino a 1100 mm di larghezza	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 203,85
Codice:	BOL24_09.06.03.01.B	
Voce:	battente 1400 per porte con battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm larghezza	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 258,73
Codice:	BOL24_09.06.03.02	



Voce principale:		Chiudiporta aereo a slitta: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio e braccio con barra a slitta, scatola in alluminio verniciata colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:	
Codice:	BOL24_09.06.03.02.A		
Voce:	battente 1100 per porte con battenti fino a 1100 mm di larghezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 250,90
Codice:	BOL24_09.06.03.02.B		
Voce:	battente 1400 per porte con battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm larghezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 349,68
Codice:	BOL24_09.06.03.03		
Voce principale:	Chiudiporta aereo a sequenza: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio e braccio con barra a slitta, scatola in alluminio verniciata colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, regolatore sequenza di chiusura mediante meccanismo di sgancio nel telaio, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice:		
Codice:	BOL24_09.06.03.03.A		
Voce:	due battenti 1100 per porte con due battenti fino a 1100 mm di larghezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 478,27
Codice:	BOL24_09.06.03.03.B		
Voce:	due battenti 1400 per porte con due battenti fino a 1400 mm di larghezza e per porte tagliafuoco con battenti fino a 1280 mm larghezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 556,68
Codice:	BOL24_09.06.03.04		
Voce principale:	Chiudiporta a pavimento: Chiudiporta a pavimento per porte a battuta e a vento con freno d'apertura, momento di chiusura da 15 a 45 Nm a regolazione esterna, fermo porta inseribile e disinseribile per qualsiasi posizione fra 80° e 120°, registrabilità in altezza, di lato e in lungo, braccio portante e cerniera in alluminio anodizzato, piastra di copertura in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera con scatola a incasso da cementare a filo pavimento finito:		
Codice:	BOL24_09.06.03.04.A		
Voce:	battente 1400 per battenti di larghezza fino a 1400 mm e peso fino a 250 kg		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 705,65
Codice:	BOL24_09.06.04		
Sottocapitolo:	Serrature Serrature		
Codice:	BOL24_09.06.04.01		
Voce principale:	Serratura ad infilare: Serratura di sicurezza per porte a più punti di chiusura con meccanismo interno azionato tramite chiave, predisposta per cilindro profilato, larghezza frontale 16-20 mm, incontro con aletta; piastra frontale, piastra d'incontro, scrocco e catenaccio in acciaio con protezione anticorrosione, per portoncini ingresso e porte esterne; fornita e posta in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
Codice:	BOL24_09.06.04.01.A		
Voce:	4 nottolini+catenacc. centr. con 4 nottolini e catenaccio centrale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 172,48
Codice:	BOL24_09.06.04.01.B		
Voce:	2 punzoni +catenacc. centr. con 2 punzoni e catenaccio centrale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 255,61
Codice:	BOL24_09.06.04.01.C		
Voce:	2 punzoni+2 puntali+catenacc.cent. con 2 punzoni + 2 puntali e catenaccio centrale		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 294,81
Codice:	BOL24_09.06.04.01.D		
Voce:	6 puntali+catenacc. centr. con due puntali laterali, due puntali supplementari in alto e basso, nonché catenaccio centrale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 294,81
Codice:	BOL24_09.06.04.02		
Voce principale:	Chiusura centralizz. (per cilindro) Impianto a chiusura centralizzata con grande chiave maestra generale, fornito, posto in opera in serrature già predisposte e reso funzionante. Schema impianto corredato di: - indicazione delle porte, dei locali e tipo di cilindro, - cilindri allungati per porte spessorate, - quantità chiavi per i livelli superiori, - le attribuzioni del livello per i singoli raggruppamenti sono da sottoporre, per conferma, al committente. Impianto a chiusura centralizzata formato da: doppi cilindri profilati a cinque perni con cilindro e parte rotante in ottone; tre chiavi di dotazione per singolo cilindro. (fatturazione per singolo cilindro)		
Codice:	BOL24_09.06.04.02.A		
Voce:	senza carta di sicurezza senza carta di sicurezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,12
Codice:	BOL24_09.06.04.02.B		
Voce:	con carta di sicurezza con carta di sicurezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 133,30
Codice:	BOL24_09.06.04.03		
Voce principale:	Chiavi: Fornitura di chiavi supplementari per l'impianto a chiusura centralizzata di cui sopra:		
Codice:	BOL24_09.06.04.03.A		
Voce:	grande chiave maestra con security card grande chiave maestra generale (GGMK) con security card		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,69
Codice:	BOL24_09.06.04.03.B		
Voce:	chiave maestra gen. con security card chiave maestra generale (GMK) con security card		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,69
Codice:	BOL24_09.06.04.03.C		
Voce:	chiave maestra con security card chiave maestra (MK) con security card		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,69
Codice:	BOL24_09.06.04.03.D		
Voce:	chiave normale senza carta di sicurezza chiave normale senza carta di sicurezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,14
Codice:	BOL24_09.06.05		
Sottocapitolo:	Maniglioni antipanico Maniglioni antipanico		
Codice:	BOL24_09.06.05.01		
Voce principale:	Maniglione antipanico: Maniglione antipanico munito di marcatura CE, con barra di comando, casse di richiamo, leve, movimento ad angolo, piastre e bocchette d'incontro, barra in alluminio anodizzato argento, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:		
Codice:	BOL24_09.06.05.01.A		
Voce:	1 batt.- 1 scrocco		



per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale e scrocco laterale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 454,77**

Codice: **BOL24_09.06.05.01.B**
Voce: 1 batt.- 1 scrocco con serrat.
per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale, serratura da infilare con scrocco, cilindro sagomato e maniglia per comando esterno

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 564,53**

Codice: **BOL24_09.06.05.01.C**
Voce: 1 batt.- 3 scrocchi con serrat.
per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontali, scrocco laterale, alto e basso, serratura da infilare per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 729,17**

Codice: **BOL24_09.06.05.01.D**
Voce: battente secondario
per anta battente semifissa fino a 1280 mm di larghezza di porte a due battenti, con barra orizzontale e coppia scrocchi per chiusura alto e basso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 454,77**

Codice: **BOL24_09.06.05.02**
Voce principale: Maniglione antipanico "Push-bar":
Maniglione antipanico della serie "Push-bar", sporgenza max. 65 mm, munito di marcatura CE; con barra di comando in acciaio inox, carter verniciato con colori di serie, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:

Codice: **BOL24_09.06.05.02.A**
Voce: 1 batt. - 1 scrocco
per anta battente fino a 1,35 m di larghezza, con barra orizzontale e scrocco laterale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 468,86**

Codice: **BOL24_09.06.05.02.B**
Voce: 1 batt. - 1 scrocco con serrat.
per anta battente fino a 1,35 m di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, serratura da infilare predisposta per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 652,33**

Codice: **BOL24_09.06.05.02.C**
Voce: 1 batt. - 3 scrocchi con serrat.
per anta battente fino a 1,35 m di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, coppia scrocchi per chiusura alto e basso, serratura da infilare predisposta per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 793,47**

Codice: **BOL24_09.06.05.02.D**
Voce: battente semifisso
per anta battente semifissa fino a 1,35 m di larghezza di porta a due battenti, con barra orizzontale e coppia scrocchi per chiusura alto e basso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 462,59**

Codice: **BOL24_09.06.06**
Sottocapitolo: Segnaletica
Segnaletica

Codice: **BOL24_09.06.06.01**
Voce principale: Cartello a parete targa fissa:
Cartello segnaletico a parete con targa fissa, etichettato con scritte adesive o stampe digitali autoadesive per interni ed esterni, targa e telaio in alluminio verniciato a spruzzo, colore e superfici conforme gamma di produzione, fornito e posto in opera a parete con fissaggio a scomparsa. Esecuzione conforme disegno:

Codice: **BOL24_09.06.06.01.A**
Voce: dim. 150x150mm
dimensioni 150x150 mm



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 42,99**

Codice: **BOL24_09.06.06.01.B**
Voce: dim. 150x300 mm
dimensioni 150x300 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 84,27**

Codice: **BOL24_09.06.06.01.C**
Voce: dim. 150x600 mm
dimensioni 150x600 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 130,94**

Codice: **BOL24_09.06.06.01.D**
Voce: dim. 150x750 mm
dimensioni 150x750 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 149,77**

Codice: **BOL24_09.06.06.02**
Voce principale: Cartello a bandiera targa fissa:
Cartello segnaletico a bandiera con targa fissa e segnaletica su ambo i lati, etichettato con scritte adesive o stampe digitali autoadesive per interni ed esterni, targa e/o telaio in alluminio verniciato a spruzzo, colore e superficie conforme gamma di produzione, pendini rigidi, fornito e posto in opera a parete/soffitto. Esecuzione conforme disegno:

Codice: **BOL24_09.06.06.02.A**
Voce: dim. 150x150mm
dimensioni 150x150 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 219,53**

Codice: **BOL24_09.06.06.02.B**
Voce: dim. 150x300mm
dimensioni 150x300 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 248,23**

Codice: **BOL24_09.06.06.02.C**
Voce: dim. 300x300 mm
dimensioni 300x300 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 305,79**

Codice: **BOL24_09.06.06.04**
Voce principale: Cartello sospeso a soffitto:
Cartello segnaletico sospeso a soffitto, con targa fissa e segnaletica su ambo i lati, per interni ed esterni, targa e telaio in alluminio verniciato a spruzzo, colore e superficie conforme gamma di produzione, pendini a catena in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera a soffitto. Esecuzione conforme disegno:

Codice: **BOL24_09.06.06.04.A**
Voce: dim. 150x600mm
dimensioni 150x600 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 217,82**

Codice: **BOL24_09.06.06.04.B**
Voce: dim. 150x750mm
dimensioni 150x750 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 246,68**

Codice: **BOL24_09.06.06.04.C**
Voce: dim. 150x900 mm
dimensioni 150x900 mm



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 274,82**

Codice: **BOL24_09.06.06.04.D**
Voce: dim. 150x1200 mm
dimensioni 150x1200 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 329,31**

Codice: **BOL24_09.06.06.05**
Voce principale: Cartello a parete targa intercamb. personal.:
Cartello segnaletico a parete con indicazione personalizzata e intercambiabile con piastra di supporto e piastra di copertura trasparenti in materiale plastico PMMA; per interni; colore e superficie telaio conforme gamma produzione, fornito e posto in opera a parete. Esecuzione conforme disegno:

Codice: **BOL24_09.06.06.05.A**
Voce: dim.100x150mm
dimensioni 100x150 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,27**

Codice: **BOL24_09.06.06.05.B**
Voce: dim.150x150mm
dimensioni 150x150 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 35,06**

Codice: **BOL24_09.06.06.05.C**
Voce: dim.300x300 mm
dimensioni 300x300 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 67,11**

Codice: **BOL24_09.06.07**
Sottocapitolo: Automatismi per porte
Automatismi per porte

Codice: **BOL24_09.06.07.01**
Voce principale: Automatismo porte scorr.:
Automatismo di azionamento per porte scorrevoli a due ante, a funzionamento elettromeccanico, fornito e posto in opera con meccanismo di movimento posizionato in alto oltre estradosso porta, avvisatore di movimento interno ed esterno e fotocellula, comprese pulsanteria e apparecchiatura di comando da installare incassate. Esecuzione conforme disegno. Sono escluse le linee principali di alimentazione che verranno contabilizzate a parte.

Codice: **BOL24_09.06.07.01.A**
Voce: largh. apertura 1400
apertura a due ante fino a 1400 mm di larghezza e 2500 mm di altezza

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.747,14**

Codice: **BOL24_09.06.07.02**
Voce principale: Automatismo porte a battente:
Automatismo di azionamento per porte ad anta battente, con traffico controcorrente nel senso dell'apertura, a funzionamento elettromeccanico, fornito e posto in opera con meccanismo di movimento posizionato in alto oltre estradosso porta e avvisatore di movimento interno ed esterno. S'intendono compresi nel prezzo i comandi di sicurezza e l'interruttore a chiave esterno. Esecuzione conforme disegno. Sono escluse le linee principali di alimentazione che verranno contabilizzate a parte.

Codice: **BOL24_09.06.07.02.A**
Voce: battenti 1280
per battenti fino a 1280 mm di larghezza

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.952,76**

Codice: **BOL24_09.06.07.02.B**
Voce: porte tagliafuoco battenti 1280
per porte tagliafuoco fino a 1280 mm di larghezza

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.526,37**

Codice: **BOL24_09.07**
Capitolo: Pareti divisorie
Il gruppo 09.07 comprende i seguenti sottogruppi:



09.07.01 Pareti divisorie prefabbricate
09.07.02 Pareti divisorie interamente in vetro

Codice: **BOL24_09.07.01**
Sottocapitolo: Pareti divisorie prefabbricate
Pareti divisorie prefabbricate

Codice: **BOL24_09.07.01.01**
Voce principale: Parete divisoria:
Parete divisoria non portante per interni in elementi prefabbricati da assemblare; rivestimento bifacciale con pannelli truciolari nobilitati, interposta coibentazione in duplice strato di lana minerale, larghezza modulo ca. 1200 mm, spessore 100 mm, altezza fino a 3,00 m, valore fonoisolante 42 dB, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i giunti a incastro, guarnizioni, profili laterali e a soffitto di tipo a cannocchiale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_09.07.01.01.A**
Voce: rivest. laminato melamminico
rivestimento in laminato di resina melamminica, spessore 0,3 mm, tinta colori conforme gamma di produzione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 280,23**

Codice: **BOL24_09.07.01.01.B**
Voce: impiall. rovere
impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 336,15**

Codice: **BOL24_09.07.01.02**
Voce principale: Sovrapp. sopra luce cieco:
Sovrapprezzo per elemento divisorio a doppio pannello con sopra luce cieco (H90 cm):

Codice: **BOL24_09.07.01.02.A**
Voce: rivest. melamminico
rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 203,21**

Codice: **BOL24_09.07.01.02.B**
Voce: impiall. rovere
impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 243,89**

Codice: **BOL24_09.07.01.03**
Voce principale: Sovrapp. sopra luce vetrato:
Sovrapprezzo per elemento divisorio a doppio pannello con sopra luce vetrato (H90 cm), compresi traversa di raccordo a soffitto, montanti e listelli fermavetro, escluso il vetro:

Codice: **BOL24_09.07.01.03.A**
Voce: rivest. melamminico
rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 296,97**

Codice: **BOL24_09.07.01.03.B**
Voce: impiall. rovere
impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 356,37**

Codice: **BOL24_09.07.01.04**
Voce principale: Sovrapp. porta:
Sovrapprezzo per elemento divisorio a doppio pannello con telaio in legno per porta; battente in esecuzione fonoisolante con guarnizione sottoporta:

Codice: **BOL24_09.07.01.04.A**
Voce: rivest. melamminico
rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 480,21**

Codice: **BOL24_09.07.01.04.B**
Voce: impiall. rovere
impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 576,25**

Codice: **BOL24_09.07.02**
Sottocapitolo: Pareti divisorie interamente in vetro
Pareti divisorie interamente in vetro

Codice: **BOL24_09.07.02.01**
Voce principale: Parete divisoria interamente in vetro:
Parete divisoria vetrata non portante per interni, altezza vano, con guida in alluminio a "U" sul pavimento a sul soffitto fornita e posta in opera. Vetro temprato e stratificato con bordi levigati e lucidati. I giunti vengono chiusi con un profilo in alluminio ad "H" o collegati con del nastro speciale a doppia faccia. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo le guarnizioni, i collegamenti a soffitto e a pavimento, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_09.07.02.01.A**
Voce: spessore vetro 8mm
spessore vetro 8 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 243,89**

Codice: **BOL24_09.07.02.01.B**
Voce: spessore vetro 10mm
spessore vetro 10 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 269,18**

Codice: **BOL24_09.07.02.01.C**
Voce: spessore vetro 12mm
spessore vetro 12 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 284,35**

Codice: **BOL24_09.07.03**
Sottocapitolo: Pareti divisorie per vani sanitari
Pareti divisorie per vani sanitari

Codice: **BOL24_09.07.03.01**
Voce principale: Parete divisoria per WC e docce da 120cm fino a 140cm:
Pareti divisorie per WC e docce adatte per ambienti bagnati, composte da pannelli in stratificato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti ad acqua e urti, superficie strutturata in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura, in acciaio inox, h 150 mm, altezza cabine 1200 - 1400 mm; incl. 100-150 mm di luce inferiore:

Codice: **BOL24_09.07.03.01.A**
Voce: pareti frontali
parete frontale tutta lunghezza, bordata verticalmente con profili tubolari in alluminio d = min. 40 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 379,14**

Codice: **BOL24_09.07.03.01.B**
Voce: Sovrapprezzo per porte
Sovrapprezzo per porte con largh. min. 550 mm, cerniere a chiusura automatica, con profilo anti-infortunio integrato in alluminio. Porte senza battuta, aprenti verso l'esterno cabina, con profilo in gomma morbida sul lato battuta, maniglione grande (d = min. 200 mm) in nylon in colori a scelta.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 459,87**

Codice: **BOL24_09.07.03.01.C**
Voce: parete divisoria o laterale, larghezza <1700 mm
parete divisoria o laterale in stratificato HPL, come sopra, larghezza <1700 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 322,26**

Codice: **BOL24_09.07.03.01.D**
Voce: parete divisoria o laterale, larghezza >1700 mm
parete divisoria o laterale in stratificato HPL, come sopra, larghezza >1700 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 360,16**

Codice: **BOL24_09.07.03.02**
Voce principale: Parete divisoria per WC e docce da 207cm fino a 215cm:
Pareti divisorie prefabbricate per WC e docce adatte per ambienti bagnati, composte da pannelli sandwich, spess. min. 36 mm, resistenti all'umidità,



corrosione ed urti; con telaio interno in profilati di alluminio anodizzato (min. 30x30mm) coibentazione con poliuretano schiumato in pressa (esente CFC). Rivestimento esterno bifacciale in stratificato HPL, spess. min. 3 mm, superficie in colore standard secondo tabella colori del produttore. Fissaggio a muro e rinforzo superiore con profili in alluminio anodizzato o verniciato. Piedini con piatto d'appoggio e rosetta di copertura, in acciaio inox, h pareti 2000 mm + 70-150 mm di luce inferiore:

Codice: Voce:	BOL24_09.07.03.02.A pareti frontali parete frontale tutta lunghezza a filo delle porte, con battuta integrata nei profili interni, non sono ammessi profili aggiunti/avvitati	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 430,16
Codice: Voce:	BOL24_09.07.03.02.B sovrapprezzo per porta sovrapprezzo per porta con larghezza da 600 a 1000 mm, con cerniere autochiudenti in alluminio, (con profilo integrato anti-infortunio per apertura fino 130°), pomolo girevole e segnalatore L/O esterno in nylon, con spinotto per apertura d'emergenza	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 480,21
Codice: Voce:	BOL24_09.07.03.02.C parete divisoria o laterale, larghezza <1700 mm pareti divisorie e laterali fino largh. 1700 mm in elemento unico	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 360,16
Codice: Voce:	BOL24_09.07.03.02.D parete divisoria o laterale, larghezza >1700 mm pareti divisorie e laterali oltre 1700 mm di larghezza, in 2 pezzi	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 423,36
Codice: Voce:	BOL24_09.07.03.02.E aumento per pomolo girevole in alluminio aumento per pomolo girevole in alluminio anodizzato e segnalatore L/O esterno con spinotto per apertura d'emergenza	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 75,82
Codice: Voce principale:	BOL24_09.07.03.03 Parete divisoria per WC per ambienti asciutti da 120cm fino a 140cm: Pareti divisorie per WC adatte per ambienti asciutti, composte da pannelli in truciolato rivestiti con resina melaminica, spess. min. 28 mm, angoli e bordi rivestiti con profili di sicurezza in materiale plastico; superficie in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura, in alluminio, altezza cabine 1200 - 1400 mm; incl. 100-150 mm di luce inferiore:		
Codice: Voce:	BOL24_09.07.03.03.A pareti frontali parete frontale tutta lunghezza, bordata verticalmente con profili tubolari in alluminio d = min. 40 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 219,59
Codice: Voce:	BOL24_09.07.03.03.B Sovrapprezzo per porte Sovrapprezzo per porte con largh. min. 550 mm, cerniere a chiusura automatica, con profilo anti-infortunio integrato in alluminio. Porte senza battuta, aprenti verso l'esterno cabina, con profilo in gomma morbida sul lato battuta, maniglione grande (d = min. 200 mm) in nylon in colori a scelta.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 271,27
Codice: Voce:	BOL24_09.07.03.03.C parete divisoria o laterale parete divisoria o laterale come sopra	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 213,16
Codice: Voce principale:	BOL24_09.07.03.04 Parete divisoria per WC per ambienti asciutti da 207cm fino a 215cm: Pareti divisorie per WC adatte per ambienti asciutti, composte da pannelli in truciolato rivestiti con resina melaminica, spess. min. 28 mm, angoli e bordi rivestiti con profili di sicurezza in materiale plastico; superficie in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura in alluminio. h pareti 2000 mm + 70-150 mm di luce inferiore:		
Codice:	BOL24_09.07.03.04.A		



Voce:	pareti frontali parete frontale tutta lunghezza a filo delle porte, con battuta integrata nei profili interni, non sono ammessi profili aggiunti/avvitati	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 251,90
Codice:	BOL24_09.07.03.04.B		
Voce:	sovrapprezzo per porta sovrapprezzo per porta con larghezza da 600 a 1000 mm, con cerniere autochiudenti in alluminio, (con profilo integrato anti-infortunio per apertura fino 130°), pomolo girevole e segnalatore L/O esterno in nylon, con spinotto per apertura d'emergenza	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 329,40
Codice:	BOL24_09.07.03.04.C		
Voce:	parete divisoria o laterale pareti divisorie e laterali	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 232,52
Codice:	BOL24_09.07.03.05		
Voce principale:	Parete divisoria per WC e docce da 207cm fino a 215cm: Pareti divisorie per WC e docce adatte per ambienti bagnati, composte da pannelli in stratificato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti ad acqua e urti, superficie strutturata in colori secondo tabella colori del produttore; fissaggio a muro con profili e angolari in alluminio verniciati con resine epossidiche in colore RAL secondo tabella colori. Piedini con rosetta di copertura, in acciaio inox, altezza cabine ca. 2000 mm + 70-150 mm di luce inferiore:		
Codice:	BOL24_09.07.03.05.A		
Voce:	pareti frontali parete frontale tutta lunghezza a filo delle porte, con battuta integrata nei profili interni, non sono ammessi profili aggiunti/avvitati	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 437,91
Codice:	BOL24_09.07.03.05.B		
Voce:	sovrapprezzo per porta sovrapprezzo per porta con larghezza da 600 a 1000 mm, con cerniere autochiudenti in alluminio, (con profilo integrato anti-infortunio per apertura fino 130°), pomolo girevole e segnalatore L/O esterno in nylon, con spinotto per apertura d'emergenza	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 471,48
Codice:	BOL24_09.07.03.05.C		
Voce:	parete divisoria o laterale pareti divisorie e laterali	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 406,90
Codice:	BOL24_09.08		
Capitolo:	Pareti attrezzate, pannelli parete Il gruppo 09.08 comprende i seguenti sottogruppi: 09.08.01 Pareti attrezzate 09.08.02 Pannelli parete		
Codice:	BOL24_09.08.01		
Sottocapitolo:	Pareti attrezzate Pareti attrezzate		
Codice:	BOL24_09.08.01.01		
Voce principale:	Parete attrezzata H 300: Parete attrezzata con armadiatura unilaterale, altezza 300 cm, larghezza elementi 120 cm, profondità ca. 50 cm, fornita e posta in opera; eseguita come segue: armadio in elementi smontabili, raccordi con giunzioni incassate, zoccolatura fissata a vite, profili laterali e a soffitto di tipo a cannocchiale, schienale a incastro, frontale armadio a due ante sovrapposte a unico battente, larghezza battenti 60 cm, battenti a ventola a battuta semplice, suddivisione interna con un ripiano fisso e cinque ripiani mobili, porte, spalle, zoccolo e schienale in pannello truciolare rivestito su ambo i lati, spessore 16 mm, bordi in legno massiccio di rovere, ripiani rivestiti, ferramenta incassata, compresa serratura, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice:	BOL24_09.08.01.01.A		
Voce:	rivest. melamminico rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 492,86
Codice:	BOL24_09.08.01.01.B		
Voce:	impiall. rovere impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 625,56**

Codice: **BOL24_09.08.01.02**
Voce principale: Parete attrezzata H 240 con sopraluce H 60:
Parete attrezzata con armadiatura unilaterale, altezza totale 300 cm, larghezza elementi 120 cm, profondità ca. 50 cm e con sopraluce vetrato intelaiato h=60 cm, fornita e posta in opera, eseguita come segue:
armadio in elementi smontabili, raccordi con giunzioni incassate, zoccolatura fissata a vite, profili laterali e a soffitto di tipo a cannocchiale, schienale a incastro, frontale armadio a un'anta a unico battente, larghezza battenti 60 cm, battente a ventola a battuta semplice, suddivisione interna con cinque ripiani mobili, porta, spalle, zoccolo e schienale in pannello truciolare rivestito su ambo i lati, spessore 16 mm, bordi in legno massiccio di rovere, ripiani rivestiti, ferramenta incassata, compresa serratura, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la esclusione del vetro contabilizzato a parte:

Codice: **BOL24_09.08.01.02.A**
Voce: rivest. melamminico
rivestimento in resina melamminica, tinta colori conforme gamma di produzione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 492,86**

Codice: **BOL24_09.08.01.02.B**
Voce: impiall. rovere
impiallacciatura in rovere, spessore 0,7 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 625,56**

Codice: **BOL24_09.08.02**
Sottocapitolo: Pannelli parete
Pannelli parete

Codice: **BOL24_09.08.02.01**
Voce principale: Pannello parete
Pannello bacheca in legno truciolare placcato; listello perimetrale copritesta in legno massiccio con spigoli smussati, fissato con chiodini, telaio di supporto in legno; fornito e posto in opera su parete con tasselli di fissaggio a scomparsa.

Codice: **BOL24_09.08.02.01.A**
Voce: sughero, 4mm
con strato di sughero, spessore 4 mm, rivestito con telo di feltro resistente

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 37,92**

Codice: **BOL24_09.08.02.01.B**
Voce: lastra magnetica, rivestimento melamminico
con una lastra magnetica, rivestimento melamminico

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 82,15**

Codice: **BOL24_10**
Lavori: Opere in pietra naturale, opere in pietra di conglomerato cementizio
Il capitolo 10 comprende i seguenti gruppi:

10.01 Pavimenti interni
10.02 Pavimenti esterni
10.03 Scale, soglie e fasce
10.04 Rivestimenti
10.05 Davanzali
10.06 Contorni di porte e finestre
10.07 Zoccolini
10.08 Copertine
10.09 Applicazioni speciali (in elaborazione)
10.10 Battute applicate, curvature, scanalature, incastri, scuretti, smussi
10.11 Trattamento aggiuntivo del piano
10.12 Lavorazione successiva della superficie

Codice: **BOL24_10.01**
Capitolo: Pavimenti interni
Il gruppo 10.01 comprende i seguenti sottogruppi:

10.01.01 Pietra naturale
10.01.02 Pietra in conglomerato cementizio (in elaborazione)
10.01.03 Terrazzo

Codice: **BOL24_10.01.01**
Sottocapitolo: Pietra naturale
Pietra naturale

Codice: **BOL24_10.01.01.01**
Voce principale: Pavimento in letto di malta:
Pavimento interno in pietra naturale su preesistente massetto di malta di cemento; dimensioni lastre 30x60 cm, spessore 1,5 cm, con piano lucido e coste fresate, fornito e posto in opera in letto di malta di legante idraulico su piano orizzontale; eseguito a giunti sfalsati, sigillato con malta sigillante



minerale mista a colori e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed escluse malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.01.A Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 112,10
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.01.B Biancone Asiago Biancone Asiago	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 127,09
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.01.C Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 113,96
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.01.D Kashmir White Kashmir White	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 130,02
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.01.E Silver Cloud Silver Cloud	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 135,26
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.01.F Porfido Porfido	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 200,28
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.01.G Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 162,33
Codice: Voce principale:	BOL24_10.01.01.02 Pavimento con adesivo cementizio Pavimento interno in pietra naturale su preesistente massetto in malta di cemento; dimensioni lastre 30x60 cm, spessore 2 cm, con piano lucido e coste fresate, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, a giunti ortogonali allineati su piano orizzontale; sigillato con malta sigillante minerale mista a colori, pulito a posa ultimata. Sono compresi collante e boiacca sigillata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.02.A Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 125,69
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.02.B Biancone Asiago Biancone Asiago	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 147,55
Codice: Voce:	BOL24_10.01.01.02.C Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 127,75
Codice:	BOL24_10.01.01.02.D		
Voce:	Kashmir White Kashmir White		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 150,90
Codice:	BOL24_10.01.01.02.E		
Voce:	Silver Cloud Silver Cloud		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 156,95
Codice:	BOL24_10.01.01.02.F		
Voce:	Porfido Porfido		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 211,24
Codice:	BOL24_10.01.01.02.G		
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 173,11
Codice:	BOL24_10.01.01.02.H		
Voce:	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 250,16
Codice:	BOL24_10.01.01.03		
Voce principale:	Pav. ripiano scala in letto di malta: Pavimento interno in pietra naturale su ripiani scala, in calcestruzzo; dimensione lastre 30x60 cm, spessore 1,5 cm, con piano lucido, coste fresate, fornito e posto in opera in letto di malta di legante idraulico su piano orizzontale; eseguito a giunti sfalsati, sigillato con malta sigillante minerale e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
Codice:	BOL24_10.01.01.03.A		
Voce:	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 118,79
Codice:	BOL24_10.01.01.03.B		
Voce:	Biancone Asiago Biancone Asiago		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 136,29
Codice:	BOL24_10.01.01.03.C		
Voce:	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 120,74
Codice:	BOL24_10.01.01.03.D		
Voce:	Porfido Porfido		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 219,46
Codice:	BOL24_10.01.01.03.E		
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 177,87**

Codice: **BOL24_10.01.01.03.F**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 261,84**

Codice: **BOL24_10.01.01.04**
Voce principale: Pav. ripiano scala a colla:
Pavimento interno in pietra naturale su ripiani scala, su preesistente massetto in malta di cemento; dimensione lastre 30x60 cm, spessore 1,5 cm, con piano lucido, coste fresate, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, eseguito a giunti sfalsati, sigillato con malta sigillante minerale e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:

Codice: **BOL24_10.01.01.04.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 128,04**

Codice: **BOL24_10.01.01.04.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 145,55**

Codice: **BOL24_10.01.01.04.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 130,02**

Codice: **BOL24_10.01.01.04.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 147,02**

Codice: **BOL24_10.01.01.04.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 152,57**

Codice: **BOL24_10.01.01.04.F**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 188,85**

Codice: **BOL24_10.01.01.04.G**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 272,09**

Codice: **BOL24_10.01.03**
Sottocapitolo: Terrazzo
Terrazzo

Codice: **BOL24_10.01.03.01**
Voce principale: Pavimento in terrazzo:
Pavimento in terrazzo (pavimento alla veneziana) su strato di allettamento, piano di posa orizzontale; con superficie levigata a fino:
lototipi: roccia sedimentaria con quattro accostamenti cromatici,
pezzatura sedimento: pietrisco da 20-25 mm (qualità prevalente) e scaglie da 4-7 mm,
legante: cemento additivato.
Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo la messa in opera di lamine di battuta, di lamine per distacco pavimenti, le rifilature ad elementi incorporati, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:



Codice: Voce:	BOL24_10.01.03.01.A spess. 25mm spessore nominale 25 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 167,30
Codice: Voce:	BOL24_10.01.03.01.B spess. 30mm spessore nominale 30 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 170,78
Codice: Voce:	BOL24_10.01.03.01.C spess. 35mm spessore nominale 35 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 174,26
Codice: Voce principale:	BOL24_10.01.03.02 Supplem. fascia: Supplemento al pavimento in terrazzo precedentemente descritto per formazione di fascia, andamento rettilineo, bordatura con tessere quadrate. Esecuzione conforme disegno. S'intende compresa nel prezzo ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice: Voce:	BOL24_10.01.03.02.A largh. 15cm larghezza 15 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 49,83
Codice: Voce:	BOL24_10.01.03.02.B largh. 20cm larghezza 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 51,24
Codice: Voce:	BOL24_10.01.03.02.C largh. 25cm larghezza 25 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 54,03
Codice: Capitolo:	BOL24_10.02 Pavimenti esterni Il gruppo 10.02 comprende i seguenti sottogruppi: 10.02.01 Pietra naturale		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_10.02.01 Pavimenti esterni Pavimenti esterni		
Codice: Voce principale:	BOL24_10.02.01.01 Pavimento: Pavimento esterno in pietra naturale su preesistente massetto di malta di cemento; dimensioni lastre 40x40 cm, spessore 2 cm, con piano a filo sega, coste fresate, fornito e posto in opera in letto di malta bastarda su piano in pendenza; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con malta sigillante minerale e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
Codice: Voce:	BOL24_10.02.01.01.A serpentino serpentino		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 202,69
Codice: Voce:	BOL24_10.02.01.01.B arenaria arenaria grigia (A.Adige), (levigata fine)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 173,21



Codice: Voce:	BOL24_10.02.01.01.C Porfido Porfido		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 223,07
Codice: Voce:	BOL24_10.02.01.01.D Quarzite Quarzite		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 171,47
Codice: Capitolo:	BOL24_10.03 Scale, soglie e fasce Il gruppo 10.03 comprende i seguenti sottogruppi: 10.03.01 Pietra naturale		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_10.03.01 Pietra naturale Pietra naturale		
Codice: Voce principale:	BOL24_10.03.01.01 Pedata: Pedata in pietra naturale per gradino interno, in lastra della larghezza di 33 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore 3 cm, con piano e coste in vista lucide, fornita e posta in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillata con malta sigillate minerale, pulite a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.01.A Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 110,12
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.01.B Biancone Asiago Biancone Asiago		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 116,04
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.01.C Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,47
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.01.D Kashmir White Kashmir White		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 134,34
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.01.E Silver Cloud Silver Cloud		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 122,94
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.01.F Porfido Porfido		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 136,33
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.01.G Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,20**

Codice: **BOL24_10.03.01.01.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 163,22**

Codice: **BOL24_10.03.01.02**
Voce principale: Pedata e alzata:
Pedata ed alzata in pietra naturale per gradino interno, in lastre della lunghezza fino a 150 cm, con superfici e coste in vista lucide, fornite e poste in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in cemento; sigillate con malta sigillante minerale, pulite a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:
larghezza pedata 33 cm
spessore pedata 3 cm
larghezza alzata 15 cm
spessore alzata 2 cm

Codice: **BOL24_10.03.01.02.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 134,11**

Codice: **BOL24_10.03.01.02.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 142,26**

Codice: **BOL24_10.03.01.02.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 127,78**

Codice: **BOL24_10.03.01.02.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 167,23**

Codice: **BOL24_10.03.01.02.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 151,62**

Codice: **BOL24_10.03.01.02.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 169,99**

Codice: **BOL24_10.03.01.02.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 160,22**

Codice: **BOL24_10.03.01.02.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 206,69**



Codice: Voce principale:	BOL24_10.03.01.03 Sovrapp. gradino a ventaglio: Sovrapprezzo ai gradini precedentemente descritti per gradini a ventaglio:		
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.03.A pedata sola pedata	Unità di misura	%
		Prezzo	€ 35,00
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.03.B pedata+alzata pedata e alzata	Unità di misura	%
		Prezzo	€ 35,00
Codice: Voce principale:	BOL24_10.03.01.04 Fasce perimetr. largh. 20-25: Fasce perimetrali in pietra naturale per interni, in lastre della larghezza di 20-25 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano lucido, fornite e poste in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillate con malta sigillante minerale, pulite a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.04.A Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 78,12
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.04.B Biancone Asiago Biancone Asiago	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 84,93
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.04.C Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 73,35
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.04.D Kashmir White Kashmir White	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 91,89
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.04.E Silver Cloud Silver Cloud	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 86,79
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.04.F Porfido Porfido	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 92,35
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.04.G Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 88,04
Codice: Voce:	BOL24_10.03.01.04.H Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 117,71**

Codice: **BOL24_10.03.01.05**
Voce principale: Soglia largh. 15:
Soglia in pietra naturale per porta interna, in lastra della larghezza di 15 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano e una costa lucidi, fornita e posta in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_10.03.01.05.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,58**

Codice: **BOL24_10.03.01.05.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,65**

Codice: **BOL24_10.03.01.05.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,09**

Codice: **BOL24_10.03.01.05.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,44**

Codice: **BOL24_10.03.01.05.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,11**

Codice: **BOL24_10.03.01.05.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,31**

Codice: **BOL24_10.03.01.05.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 52,50**

Codice: **BOL24_10.03.01.05.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,39**

Codice: **BOL24_10.03.01.06**
Voce principale: Soglia largh. 30:
Soglia in pietra naturale per porta interna, in lastra della larghezza di 28 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano e una costa lucidi, fornita e posta in opera, con letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_10.03.01.06.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,75**

Codice: **BOL24_10.03.01.06.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 69,65**

Codice: **BOL24_10.03.01.06.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 62,39**

Codice: **BOL24_10.03.01.06.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 75,06**

Codice: **BOL24_10.03.01.06.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,44**

Codice: **BOL24_10.03.01.06.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 86,79**

Codice: **BOL24_10.03.01.06.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 77,06**

Codice: **BOL24_10.03.01.06.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 107,86**

Codice: **BOL24_10.03.01.07**
Voce principale: Fascia perim. balcone:
Fascia perimetrale in pietra naturale per balcone, in lastra della larghezza di 18 cm, lunghezza a correre, minimo 100 cm, spessore 3 cm, con piano e coste in vista levigate, con gocciolatoio, fornita a posta in opera all'esterno, con letto di malta, su preesistente supporto in calcestruzzo; sigillatura con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_10.03.01.07.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,15**

Codice: **BOL24_10.03.01.07.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 89,79**

Codice: **BOL24_10.03.01.07.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 83,38**

Codice: **BOL24_10.03.01.07.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 96,50**

Codice: **BOL24_10.03.01.07.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 91,42**

Codice: **BOL24_10.03.01.07.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 108,11**

Codice: **BOL24_10.03.01.07.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 92,66**

Codice: **BOL24_10.03.01.07.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 127,37**

Codice: **BOL24_10.04**
Capitolo: Rivestimenti
Il gruppo 10.04 comprende i seguenti sottogruppi:

10.04.01 Pietra naturale

Codice: **BOL24_10.04.01**
Sottocapitolo: Pietra naturale
Pietra naturale

Codice: **BOL24_10.04.01.01**
Voce principale: Rivestimenti:
Rivestimento in pietra naturale, per zoccolatura esterna, in lastre della dimensione 30x60 cm, spessore 3 cm, con piano sabbiato, coste fresate, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; eseguito a giunti sfalsati; sigillato con sigillante minerale, pulito a posa ultimata; compreso il collante. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:

Codice: **BOL24_10.04.01.01.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 151,81**

Codice: **BOL24_10.04.01.01.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 164,47**

Codice: **BOL24_10.04.01.01.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 158,04**

Codice: **BOL24_10.04.01.01.D**
Voce: Kashmir White



Kashmir White

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 269,28**

Codice: **BOL24_10.04.01.01.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 200,66**

Codice: **BOL24_10.04.01.01.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 265,89**

Codice: **BOL24_10.04.01.01.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 259,08**

Codice: **BOL24_10.04.01.01.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 300,39**

Codice: **BOL24_10.04.01.02**
Voce principale: Rivestimenti con intercapedine:
Rivestimento in pietra naturale, per esterni, su pareti; lastre della dimensione 130x65 cm, spessore 3 cm; con piano levigato, coste fresate, fornito e posto in opera con intercapedine a camera d'aria, fissate con zanche in acciaio inossidabile AISI 304, a giunti ortogonali aperti. Esecuzione conforme disegno. Ogni singola lastra deve essere sostenuta da almeno 4 zanche. Deve poggiare su due staffe portanti ed essere assicurata dalle stesse come da ulteriori due staffe di ritegno contro sollecitazioni di sorta. S'intendono compresi nel prezzo l'esecuzione di fori per spinotti, l'esecuzione di scanalature per l'ancoraggio, le zanche portanti e di ritegno, il fissaggio meccanico al retrostante supporto, gli spessori per fuori piombo in acciaio inossidabile, i raccordi con vani finestra e vani porta, i giunti di spigolo, la finitura di bordi, lo sfrido, l'accurato lavaggio a posa in opera ultimata, il casellario esecutivo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sono incluse le assistenze murarie:

Codice: **BOL24_10.04.01.02.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 394,03**

Codice: **BOL24_10.04.01.02.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 413,42**

Codice: **BOL24_10.04.01.02.C**
Voce: Granit Rosa Beta (Sardinien)
Granit Rosa Beta (Sardinien)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 368,53**

Codice: **BOL24_10.04.01.02.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 443,61**

Codice: **BOL24_10.04.01.02.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 433,44**

Codice: **BOL24_10.04.01.02.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 458,36**

Codice: **BOL24_10.04.01.02.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 444,60**

Codice: **BOL24_10.04.01.02.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 562,10**

Codice: **BOL24_10.05**
Capitolo: Davanzali
Il gruppo 10.05 comprende i seguenti sottogruppi:

10.05.01 Pietra naturale

Codice: **BOL24_10.05.01**
Sottocapitolo: Pietra naturale
Pietra naturale

Codice: **BOL24_10.05.01.01**
Voce principale: Davanzale-con acquatura:
Davanzale esterno in pietra naturale, in lastra calibrata della larghezza di 20 cm, lunghezza fino 150 cm, spessore 3 cm, con piano e coste levigate, con gocciolatoio, fornito e posto in opera con acquatura, in letto di malta; sigillato con malta sigillante minerale, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_10.05.01.01.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,95**

Codice: **BOL24_10.05.01.01.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,82**

Codice: **BOL24_10.05.01.01.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 53,67**

Codice: **BOL24_10.05.01.01.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 79,21**

Codice: **BOL24_10.05.01.01.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 73,45**

Codice: **BOL24_10.05.01.01.F**
Voce: Porfido



Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 78,46**

Codice: **BOL24_10.05.01.01.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 63,72**

Codice: **BOL24_10.05.01.01.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,39**

Codice: **BOL24_10.05.01.02**
Voce principale: Sovrapp. magg. spess. 1cm:
Sovrapprezzo alla voce .01 per ogni cm di maggiore spessore:

Codice: **BOL24_10.05.01.02.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,91**

Codice: **BOL24_10.05.01.02.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,30**

Codice: **BOL24_10.05.01.02.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,74**

Codice: **BOL24_10.05.01.02.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,70**

Codice: **BOL24_10.05.01.02.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,25**

Codice: **BOL24_10.05.01.02.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,07**

Codice: **BOL24_10.05.01.02.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,87**

Codice: **BOL24_10.05.01.02.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,37**

Codice: **BOL24_10.05.01.03**
Voce principale: Davanzale-a vaschetta:
Davanzale esterno a vaschetta con piano inclinato in pietra naturale, in lastra della larghezza di 25 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 5 cm, piano, costa e teste in vista levigate, con gocciolatoio, fornito e posto in opera, in letto di malta; sigillato con malta sigillante minerale, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_10.05.01.03.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 281,24**

Codice: **BOL24_10.05.01.03.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 277,46**

Codice: **BOL24_10.05.01.03.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 274,96**

Codice: **BOL24_10.05.01.03.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 288,77**

Codice: **BOL24_10.05.01.03.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 294,80**

Codice: **BOL24_10.05.01.03.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 324,36**

Codice: **BOL24_10.05.01.03.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 268,69**

Codice: **BOL24_10.05.01.03.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 309,80**

Codice: **BOL24_10.05.01.04**
Voce principale: Davanzale int.:
Davanzale interno in pietra naturale, in lastra calibrata della larghezza di 30 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano e coste lucide, fornito e posto in opera, in letto di malta; sigillato con malta sigillante minerale, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi mensole, malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_10.05.01.04.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 68,41
Codice:	BOL24_10.05.01.04.B		
Voce:	Biancone Asiago Biancone Asiago		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 71,41
Codice:	BOL24_10.05.01.04.C		
Voce:	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,48
Codice:	BOL24_10.05.01.04.D		
Voce:	Kashmir White Kashmir White		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 117,74
Codice:	BOL24_10.05.01.04.E		
Voce:	Silver Cloud Silver Cloud		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 86,44
Codice:	BOL24_10.05.01.04.F		
Voce:	Porfido Porfido		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 91,77
Codice:	BOL24_10.05.01.04.G		
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 91,33
Codice:	BOL24_10.05.01.04.H		
Voce:	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 124,96
Codice:	BOL24_10.06		
Capitolo:	Contorni di porte e finestre Il gruppo 10.06 comprende i seguenti sottogruppi: 10.06.01 Pietra naturale		
Codice:	BOL24_10.06.01		
Sottocapitolo:	Pietra naturale Pietra naturale		
Codice:	BOL24_10.06.01.01		
Voce principale:	Contorni finestra spess.3: Contorni esterni di finestra, in pietra naturale, con spalle e cappello in pezzi unici, sporgenti da filo finito facciata, della larghezza di 17 cm, lunghezza fino a 220 cm, spessore 3 cm, piano e coste lucide, forniti e posti in opera, con malta, su muratura, ancorati con zanche in acciaio; sigillati con malta sigillante minerale, puliti a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
Codice:	BOL24_10.06.01.01.A		
Voce:	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 73,43
Codice:	BOL24_10.06.01.01.B		



Voce:	Biancone Asiago Biancone Asiago		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 70,24
Codice:	BOL24_10.06.01.01.C		
Voce:	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 67,03
Codice:	BOL24_10.06.01.01.D		
Voce:	Kashmir White Kashmir White		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 93,18
Codice:	BOL24_10.06.01.01.E		
Voce:	Silver Cloud Silver Cloud		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 87,32
Codice:	BOL24_10.06.01.01.F		
Voce:	Porfido Porfido		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 92,85
Codice:	BOL24_10.06.01.01.G		
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 77,32
Codice:	BOL24_10.06.01.01.H		
Voce:	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 102,50
Codice:	BOL24_10.06.01.02		
Voce principale:	Contorno finestra 12x12: Contorni esterni di finestra, in pietra naturale, con stipiti ed architrave a massello in pezzi unici, sporgenti da filo finito facciata, sezione 12x12 cm, lunghezza fino a 220 cm, piano e coste levigate a fino, forniti e posti in opera, con malta, su muratura, ancorati con zanche in acciaio inalterabile; sigillati con malta sigillante minerale, puliti a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:		
Codice:	BOL24_10.06.01.02.A		
Voce:	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 167,38
Codice:	BOL24_10.06.01.02.B		
Voce:	Biancone Asiago Biancone Asiago		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 161,59
Codice:	BOL24_10.06.01.02.C		
Voce:	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_10.06.01.02.D		
		Prezzo	€ 167,38



Voce:	Kashmir White Kashmir White	Unità di misura	Prezzo
Codice: Voce:	BOL24_10.06.01.02.E Silver Cloud Silver Cloud	Unità di misura	€ 229,71
Codice: Voce:	BOL24_10.06.01.02.F Porfido Porfido	Unità di misura	€ 221,11
Codice: Voce:	BOL24_10.06.01.02.G Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	Unità di misura	€ 260,22
Codice: Voce:	BOL24_10.06.01.02.H Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	Unità di misura	€ 205,03
Codice: Capitolo:	BOL24_10.07 Zoccolini Il gruppo 10.07 comprende i seguenti sottogruppi: 10.07.01 Pietra naturale	Unità di misura	€ 272,91
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_10.07.01 Pietra naturale Pietra naturale	Unità di misura	€ 17,57
Codice: Voce principale:	BOL24_10.07.01.01 Zoccolino battiscopa: Zoccolino in pietra naturale per pareti o integrato nelle pareti, in listelli a correre della sezione di 80x10 mm, con costa superiore piana e superfici in vista lucide, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; esecuzione sporgente; sigillato e pulito a posa ultimata, compreso l'impasto adesivo. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:	Unità di misura	€ 18,32
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.01.A Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D	Unità di misura	€ 17,57
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.01.B Biancone Asiago Biancone Asiago	Unità di misura	€ 17,57
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.01.C Granit Rosa Beta (Sardinien) Granit Rosa Beta (Sardinien)	Unità di misura	€ 21,60
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.01.D Kashmir White Kashmir White	Unità di misura	€ 21,60



Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.01.E Silver Cloud Silver Cloud		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,26
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.01.F Porfido Porfido		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,14
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.01.G Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,83
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.01.H Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,15
Codice: Voce principale:	BOL24_10.07.01.02 Zoccolino a nastro: Zoccolino in pietra naturale per scala, a nastro con intaglio per pedata conforme profilo gradino, costa superiore piana, sezione 80x10 mm, lunghezze equivalenti al dimensionamento dell'alzata e della pedata, superficie e coste in vista lucide, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; esecuzione sporgente; sigillato e pulito a posa ultimata; compreso l'impasto adesivo. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:		
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.02.A Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,06
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.02.B Biancone Asiago Biancone Asiago		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,06
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.02.C Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,33
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.02.D Kashmir White Kashmir White		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,50
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.02.E Silver Cloud Silver Cloud		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,73
Codice: Voce:	BOL24_10.07.01.02.F Porfido Porfido		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,82



Codice:	BOL24_10.07.01.02.G			
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 43,01
Codice:	BOL24_10.07.01.02.H			
Voce:	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 46,71
Codice:	BOL24_10.07.01.03			
Voce principale:	Zoccolino a gradoni: Zoccolino in pietra naturale per scala, a gradoni, con intaglio per pedata, costa superiore piana, sezione 160-180x20 mm, lunghezza 480 mm, superficie e coste in vista lucide, fornito e posto in opera in letto di malta; esecuzione sporgente, sigillato e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malte e leganti, contabilizzati a parte:			
Codice:	BOL24_10.07.01.03.A			
Voce:	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 55,97
Codice:	BOL24_10.07.01.03.B			
Voce:	Biancone Asiago Biancone Asiago			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 47,05
Codice:	BOL24_10.07.01.03.C			
Voce:	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 60,16
Codice:	BOL24_10.07.01.03.D			
Voce:	Kashmir White Kashmir White			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 70,75
Codice:	BOL24_10.07.01.03.E			
Voce:	Silver Cloud Silver Cloud			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 57,50
Codice:	BOL24_10.07.01.03.F			
Voce:	Porfido Porfido			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 85,75
Codice:	BOL24_10.07.01.03.G			
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 88,04
Codice:	BOL24_10.07.01.03.H			
Voce:	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 95,48
Codice:	BOL24_10.07.01.04			



Voce principale: Zoccolino rampante, vert.:
Zoccolino in pietra naturale per scala, rampante a giunti verticali con intaglio per pedata, sezione di 180-300x20 mm, lunghezza ca. 330 mm, con costa superiore smussata, superficie e coste in vista lucide, fornito e posto in opera in letto di malta; esecuzione sporgente; sigillato e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed escluse malte e leganti, contabilizzati a parte:

Codice:	BOL24_10.07.01.04.A		
Voce:	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 91,32

Codice:	BOL24_10.07.01.04.B		
Voce:	Biancone Asiago Biancone Asiago		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,68

Codice:	BOL24_10.07.01.04.C		
Voce:	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 97,58

Codice:	BOL24_10.07.01.04.D		
Voce:	Kashmir White Kashmir White		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 115,36

Codice:	BOL24_10.07.01.04.E		
Voce:	Silver Cloud Silver Cloud		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 93,75

Codice:	BOL24_10.07.01.04.F		
Voce:	Porfido Porfido		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 139,76

Codice:	BOL24_10.07.01.04.G		
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 140,73

Codice:	BOL24_10.07.01.04.H		
Voce:	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 155,44

Codice: **BOL24_10.07.01.05**
Voce principale: Zoccolino rampante, inclin.:
Zoccolino in pietra naturale per scala, rampante a giunti inclinati con intaglio per pedata, sezione di 180-300x20 mm, lunghezza ca. 330 mm, con costa superiore smussata, superficie e coste a vista lucide, fornito e posto in opera in letto di malta; esecuzione sporgente; sigillato e pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malte e leganti, contabilizzati a parte:

Codice:	BOL24_10.07.01.05.A		
Voce:	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,95

Codice:	BOL24_10.07.01.05.B		
Voce:	Biancone Asiago Biancone Asiago		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,88**

Codice: **BOL24_10.07.01.05.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 113,62**

Codice: **BOL24_10.07.01.05.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 133,62**

Codice: **BOL24_10.07.01.05.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 108,81**

Codice: **BOL24_10.07.01.05.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 162,07**

Codice: **BOL24_10.07.01.05.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 166,61**

Codice: **BOL24_10.07.01.05.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 162,07**

Codice: **BOL24_10.08**
Capitolo: Copertine
Il gruppo 10.08 comprende i seguenti sottogruppi:

10.08.01 Pietra naturale

Codice: **BOL24_10.08.01**
Sottocapitolo: Pietra naturale
Pietra naturale

Codice: **BOL24_10.08.01.01**
Voce principale: Copertina:
Copertina in pietra naturale per parapetto, lastra calibrata, larghezza di 30 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore 3 cm, con gocciolatoio su ambo i lati, piano e coste lucide, fornita e posta in opera in malta; sigillata e pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_10.08.01.01.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 80,67**

Codice: **BOL24_10.08.01.01.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 83,49**

Codice: **BOL24_10.08.01.01.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)



Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,94**

Codice: **BOL24_10.08.01.01.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,06**

Codice: **BOL24_10.08.01.01.E**
Voce: Silver Cloud
Silver Cloud

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 100,08**

Codice: **BOL24_10.08.01.01.F**
Voce: Porfido
Porfido

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 103,58**

Codice: **BOL24_10.08.01.01.G**
Voce: Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)
Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 103,21**

Codice: **BOL24_10.08.01.01.H**
Voce: Lasa bianco tipo Nuvolato
Lasa bianco tipo Nuvolato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 136,22**

Codice: **BOL24_10.08.01.02**
Voce principale: Copertina con ancoraggio:
Copertina in pietra naturale per parapetto, lastra calibrata, larghezza 45 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore 3 cm, piano e coste lucide, fornita e
posta in opera con pendenza, in letto di malta, fissata con ancoraggi in acciaio inalterabile; sigillata e pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme
disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:

Codice: **BOL24_10.08.01.02.A**
Voce: Bianco Carrara C/D
Bianco Carrara C/D

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 75,97**

Codice: **BOL24_10.08.01.02.B**
Voce: Biancone Asiago
Biancone Asiago

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 80,67**

Codice: **BOL24_10.08.01.02.C**
Voce: Granito Rosa Beta (Sardegna)
Granito Rosa Beta (Sardegna)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,99**

Codice: **BOL24_10.08.01.02.D**
Voce: Kashmir White
Kashmir White

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 130,70**

Codice: **BOL24_10.08.01.02.E**



Voce:	Silver Cloud Silver Cloud				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 97,68
Codice:	BOL24_10.08.01.02.F				
Voce:	Porfido Porfido				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 120,54
Codice:	BOL24_10.08.01.02.G				
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 103,26
Codice:	BOL24_10.08.01.02.H				
Voce:	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 147,32
Codice:	BOL24_10.10				
Capitolo:	Battute applicate, curvature, scanalature, incastri, scuretti, smussi Il gruppo 10.10 comprende i seguenti sottogruppi: 10.10.01 Pietra naturale				
Codice:	BOL24_10.10.01				
Sottocapitolo:	Pietra naturale Pietra naturale				
Codice:	BOL24_10.10.01.01				
Voce principale:	Battute applicate, scuretti: Battuta applicata in pietra naturale per davanzale, sezione ca. 20x20 mm, fornita e posta in opera a colla. Esecuzione conforme disegno:				
Codice:	BOL24_10.10.01.01.A				
Voce:	Bianco Carrara C/D Bianco Carrara C/D				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 14,16
Codice:	BOL24_10.10.01.01.B				
Voce:	Biancone Asiago Biancone Asiago				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 14,16
Codice:	BOL24_10.10.01.01.C				
Voce:	Granito Rosa Beta (Sardegna) Granito Rosa Beta (Sardegna)				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 21,07
Codice:	BOL24_10.10.01.01.D				
Voce:	Kashmir White Kashmir White				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 21,07
Codice:	BOL24_10.10.01.01.E				
Voce:	Silver Cloud Silver Cloud				
		Unità di misura		m	
		Prezzo			€ 21,07
Codice:	BOL24_10.10.01.01.F				



Voce:	Porfido Porfido	Unità di misura	m	Prezzo	€ 21,07
Codice:	BOL24_10.10.01.01.G				
Voce:	Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine) Arenaria grigia Alto Adige (levigata fine)	Unità di misura	m	Prezzo	€ 21,07
Codice:	BOL24_10.10.01.01.H				
Voce:	Lasa bianco tipo Nuvolato Lasa bianco tipo Nuvolato	Unità di misura	m	Prezzo	€ 24,71
Codice:	BOL24_10.10.01.02				
Voce principale:	Tacche su lastre: Tacche e intagli semplici su lastre in pietra naturale, coste a piano sega. Esecuzione conforme disegno:				
Codice:	BOL24_10.10.01.02.A				
Voce:	spess. 2 spessore lastra 2 cm	Unità di misura	cad	Prezzo	€ 5,24
Codice:	BOL24_10.10.01.02.B				
Voce:	spess. 3 spessore lastra 3 cm	Unità di misura	cad	Prezzo	€ 6,27
Codice:	BOL24_10.10.01.03				
Voce principale:	Bordo a smusso: Tagli fuori squadra su lastre in pietra naturale, con costa a piano sega. Esecuzione conforme disegno:				
Codice:	BOL24_10.10.01.03.A				
Voce:	spess. 3 spessore lastra fino a 3 cm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 5,71
Codice:	BOL24_10.10.01.03.B				
Voce:	spess. 3-5 spessore lastra da oltre 3 cm fino a 5 cm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 6,67
Codice:	BOL24_10.10.01.04				
Voce principale:	Angolo arrotondato R 10mm: Angolo arrotondato su lastre in pietra naturale, con costa lucida, raggio fino a 10 mm. Esecuzione conforme disegno:				
Codice:	BOL24_10.10.01.04.A				
Voce:	spess.fino a 3cm spessore lastra fino a 3 cm	Unità di misura	cad	Prezzo	€ 5,71
Codice:	BOL24_10.10.01.04.B				
Voce:	sovrapprr. ogni cm magg. spess. sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore	Unità di misura	cad	Prezzo	€ 1,99
Codice:	BOL24_10.10.01.05				
Voce principale:	Scanalatura: Scanalatura su lastre in pietra naturale. Esecuzione conforme disegno:				



Codice:	BOL24_10.10.01.05.A			
Voce:	4x8mm sezione 4x8 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 5,37
Codice:	BOL24_10.10.01.06A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_10.10.01.06A.06			
Voce:	Smussatura Smussatura del filo della costa su lastre in pietra naturale, superficie a finitura lucida. Esecuzione conforme disegno:			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 3,88
Codice:	BOL24_10.10.01.07			
Voce principale:	Costa mezzo toro: Coste a 1/4 di cerchio (mezzo toro) su lastre in pietra naturale, superficie a finitura lucida. Esecuzione conforme disegno:			
Codice:	BOL24_10.10.01.07.A			
Voce:	spess. 3cm spessore lastra fino 3 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 60,53
Codice:	BOL24_10.10.01.07.B			
Voce:	sovrapp. ogni cm magg. spess. sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 8,94
Codice:	BOL24_10.10.01.08			
Voce principale:	Costa toro compl.: Coste a semicerchio (toro completo) su lastre in pietra naturale, superficie a finitura lucida. Esecuzione conforme disegno:			
Codice:	BOL24_10.10.01.08.A			
Voce:	spess. 3cm spessore lastra fino 3 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 75,97
Codice:	BOL24_10.10.01.08.B			
Voce:	sovrapp. ogni cm magg. spess. sovrapprezzo per ogni cm di maggior spessore			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 11,13
Codice:	BOL24_10.11			
Capitolo:	Trattamento aggiuntivo del piano Il gruppo 10.11 comprende i seguenti sottogruppi: 10.11.01 Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio			
Codice:	BOL24_10.11.01			
Sottocapitolo:	Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio			
Codice:	BOL24_10.11.01.01			
Voce principale:	Trattamento del piano: Trattamento aggiuntivo del piano dei rivestimenti in pietra naturale, eseguito con:			
Codice:	BOL24_10.11.01.01.A			
Voce:	impregnazione impregnazione con resine al silicone			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 23,86
Codice:	BOL24_10.11.01.01.B			
Voce:	fluosilicati indurenti con fluosilicati indurenti			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,08
Codice:	BOL24_10.11.01.01.C		
Voce:	lucidatura lucidatura con cera		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,08
Codice:	BOL24_10.11.01.01.D		
Voce:	sigillatura sigillatura con materiale sigillante		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,08
Codice:	BOL24_10.12		
Capitolo:	Lavorazione successiva della superficie Il gruppo 10.12 comprende i seguenti sottogruppi: 10.12.01 Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio		
Codice:	BOL24_10.12.01		
Sottocapitolo:	Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio Pietra naturale, pietra in conglomerato cementizio		
Codice:	BOL24_10.12.01.01		
Voce principale:	Lavoraz. succ. superf.: Lavorazione successiva della superficie dei lavorati in pietra naturale:		
Codice:	BOL24_10.12.01.01.A		
Voce:	levigatura marmo levigatura marmo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,18
Codice:	BOL24_10.12.01.01.B		
Voce:	levigatura granito levigatura granito		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,58
Codice:	BOL24_10.12.01.01.C		
Voce:	lucidatura marmo lucidatura marmo (senza levigatura)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,22
Codice:	BOL24_10.12.01.01.D		
Voce:	lucidatura granito lucidatura granito (senza levigatura)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,82
Codice:	BOL24_10.12.01.01.E		
Voce:	sabbiatura sabbiatura (su lastre in laboratorio)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,21
Codice:	BOL24_10.12.01.01.F		
Voce:	lavoraz. alla cristiana lavorazione alla cristiana (su lastre in laboratorio)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 78,24
Codice:	BOL24_10.12.01.01.G		
Voce:	bocciardatura bocciardatura (su lastre in laboratorio)		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 61,56**

Codice: **BOL24_10.12.01.01.H**
Voce: scalpellatura
spuntatura

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 121,69**

Codice: **BOL24_12**
Lavori: Opere da vetraio
Il capitolo 12 comprende i seguenti gruppi:

12.05 Vetrazione
12.06 Barre di vetro profilate
12.07 Lavorazioni su vetro
12.08 Porte vetrate
12.09 Parapetti in vetro
12.10 Docce completamente in vetro
12.11 Pensiline in vetro

Codice: **BOL24_12.05**
Capitolo: Vetrate
Il gruppo 12.01 comprende i seguenti sottogruppi:
12.05.01 Vetro per isolamento termico - aria
12.05.02 Vetro per isolamento termico - gas nobile
12.05.03 Vetrata isolante riflettente
12.05.04 Vetro antincendio
12.05.05 Vetro isolante antincendio

Premesse generali
I prezzi comprendono la produzione, la fornitura e il montaggio nei telai delle vetrate descritte. Nel prezzo delle unità da fornire e montare sono compresi le relative attestazioni, omologazioni e i certificati di prova. La documentazione deve essere consegnata in modo da consentire la verifica dell'idoneità delle strutture progettate per quanto riguarda il materiale, la portata, le superfici, la fisica edile ed il montaggio.
Tener presente la sicurezza delle vetrate.
Lo spessore del vetro deve essere rilevato e dimostrato dal punto di vista statico tenendo conto dei carichi riportati nelle ""Norme tecniche delle costruzioni"" ed eventualmente dei carichi supplementari secondo le normative vigenti nello specifico settore.
Tutti i prodotti per vetrate devono essere marchiati CE e possedere una dichiarazione di prestazione ai sensi del regolamento sui prodotti da costruzione.

Codice: **BOL24_12.05.01**
Sottocapitolo: Vetro per isolamento termico - aria
Vetri isolanti multistrato. Tutte le combinazioni di vetro, adesivo, riempitivo, spessori, profili, ecc. devono essere armonizzate con i fornitori del vetro, dell'adesivo e del mastice (garanzia). I vetri isolanti riempiti di gas devono essere dotati di un profilo a tenuta di gas. Sul distanziatore devono essere stampate in maniera visibile le dimensioni e i dati energetici. Le vetrate devono essere fissate secondo le direttive e prestando attenzione a che i bordi del vetro rimangano intatti. La prestazione di montaggio e le macchine necessarie, come pure i materiali dovranno essere retribuiti a parte.

Codice: **BOL24_12.05.01.01**
Voce principale: Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica
Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica, 1 intercapedine tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza; con rivestimento magnetronico sulla lastra interna nell'intercapedine, lastra esterna in vetro float, separata da un intercapedine riempito di aria, lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei.
Applicazione/sicurezza del vetro, spessore del vetro come da requisiti statici
esecuzione come da disegno: struttura del vetro dall'esterno verso l'interno.

Codice: **BOL24_12.05.01.01.A**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+12+4 - riempito di aria
Struttura del vetro: 4+12+4
distanziatori psi= 0,055 W/mK
valore Ug: 1,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata a norma UNI EN 410: valore g = 63%
trasmissione della luce a norma UNI EN 410: LT=79%
riflessione della luce: 20 %

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 169,43**

Codice: **BOL24_12.05.01.01.B**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4 - riempito di aria
Struttura del vetro: 4+16+4
distanziatori psi= 0,055 W/mK
valore Ug: 1,4 W/m²K
valore dell'energia penetrata a norma UNI EN 410: valore g = 63%
trasmissione della luce a norma UNI EN 410: LT=79%
riflessione della luce: 20 %

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 113,99**

Codice: **BOL24_12.05.02**
Sottocapitolo: vetro per isolamento termico - gas nobile
Vetri isolanti multistrato. Tutte le combinazioni di vetro, adesivo, riempitivo, spessori, profili, ecc. devono essere armonizzate con i fornitori del vetro, dell'adesivo e del mastice (garanzia). I vetri isolanti riempiti di gas devono essere dotati di un profilo a tenuta di gas. Sul distanziatore devono essere stampate in maniera visibile le dimensioni e i dati energetici. Le vetrate devono essere fissate secondo le direttive e prestando attenzione a che i



bordi del vetro rimangano intatti. La prestazione di montaggio e le macchine necessarie, come pure i materiali dovranno essere retribuiti a parte.

Codice: Voce principale:	BOL24_12.05.02.01 vetro per isolamento termico - 1 intercapedine tra le lastre Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica, 1 intercapedine tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza con rivestimento magnetronico di protezione termica, lastra esterna in vetro float, vetro stratificato o vetro di sicurezza laminato, intercapedine riempito di gas nobile (90%), lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei. Applicazione/sicurezza del vetro spessore del vetro come da requisiti statici esecuzione come da disegno: struttura del vetro dall'esterno verso l'interno		
Codice: Voce:	BOL24_12.05.02.01.A vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+12+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+12+33.1 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,3 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 233,65
Codice: Voce:	BOL24_12.05.02.01.B vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+16+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+16+33.1 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,1 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 241,62
Codice: Voce:	BOL24_12.05.02.01.C vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+18+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+18+33.1 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,1 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 247,50
Codice: Voce:	BOL24_12.05.02.01.D vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+12+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+12+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,2 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 198,15
Codice: Voce:	BOL24_12.05.02.01.E vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+16+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug secondo: 1,1 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 203,50
Codice: Voce:	BOL24_12.05.02.01.F vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+18+4 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 4+18+4 distanziatori psi= 0,045 W/mK valore Ug: 1,1 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 209,51



Codice: **BOL24_12.05.02.01.G**
Voce: Sovraprezzo per 12.05.02.01.a, 12.05.02.01.b, 12.05.02.01.c per l'esecuzione su entrambi i lati con vetro stratificato 33.2
Sovraprezzo per 12.05.02.01.a, 12.05.02.01.b, 12.05.02.01.c per l'esecuzione su entrambi i lati con vetro stratificato 33.2 o equivalente;
classificato secondo UNI EN12600 con classe 1B1.

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_12.05.02.02**
Voce principale: vetro per isolamento termico - 2 intercapedini tra le lastre
Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica, 2 intercapedini tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza con rivestimento magnetronico di protezione termica, lastra esterna in vetro float, vetro stratificato o vetro di sicurezza laminato con rivestimento magnetronico di protezione termica, intercapedine riempito di gas nobile (90%), lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei.
Applicazione/sicurezza del vetro
spessore del vetro come da requisiti statici
esecuzione come da disegno:
struttura del vetro dall'esterno verso l'interno

Codice: **BOL24_12.05.02.02.A**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+12+4+12+33.1 - riempito di gas nobile
Struttura del vetro: 33.1+12+4+12+33.1
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,7 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 50 %
trasmissione della luce: LT=68 %
riflessione della luce: 18 %

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 302,65

Codice: **BOL24_12.05.02.02.B**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+14+4+14+33.1 - riempito di gas nobile
Struttura del vetro: 33.1+14+4+14+33.1
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 50 %
trasmissione della luce: LT=68 %
riflessione della luce: 18 %

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 307,16

Codice: **BOL24_12.05.02.02.C**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+16+4+16+33.1 - riempito di gas nobile
Struttura del vetro: 33.1+16+4+16+33.1
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 50 %
trasmissione della luce: LT=68 %
riflessione della luce: 18 %

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 312,18

Codice: **BOL24_12.05.02.02.D**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+12+4+12+4 - riempito di gas nobile
Struttura del vetro: 4+12+4+12+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug secondo: 0,7 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 52 %
trasmissione della luce: LT=70 %
riflessione della luce: 18 %

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 232,31

Codice: **BOL24_12.05.02.02.E**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+14+4+14+4 - riempito di gas nobile
Struttura del vetro: 4+14+4+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 52 %
trasmissione della luce: LT=70 %
riflessione della luce: 18 %

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 238,96

Codice: **BOL24_12.05.02.02.F**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4+16+4 - riempito di gas nobile
Struttura del vetro: 4+16+4+16+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 52 %
trasmissione della luce: LT=70 %



riflessione della luce: 18 %

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 243,28**

Codice: **BOL24_12.05.02.02.G**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4+16+4 - riempito di gas nobile
Struttura del vetro: 4+16+4+16+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,5 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 52 %
trasmissione della luce: LT=70 %
riflessione della luce: 18 %

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 267,61**

Codice: **BOL24_12.05.02.02.H**
Voce: vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+18+4+18+4 - riempito di gas nobile
Struttura del vetro: 4+18+4+18+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,5 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 52 %
trasmissione della luce: LT=70 %
riflessione della luce: 18 %

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 277,93**

Codice: **BOL24_12.05.02.02.I**
Voce: Sovraprezzo per 12.05.02.02.a, 12.05.02.02.b, 12.05.02.02.c per l'esecuzione su entrambi i lati con vetro stratificato 33.2
Sovraprezzo per 12.05.02.02.a, 12.05.02.02.b, 12.05.02.02.c per l'esecuzione su entrambi i lati con vetro stratificato 33.2 o equivalente;
classificato secondo UNI EN12600 con classe 1B1.

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.05.03**
Sottocapitolo: Vetrata isolante riflettente:
Vetrata isolante riflettente:

Codice: **BOL24_12.05.03.01**
Voce principale: Vetrata isolante riflettente, 1 intercapedine tra le lastre,
Vetrata isolante riflettente, 1 intercapedine tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza con rivestimento magnetronico di protezione termica, lastra
esterna in vetro stratificato o vetro di sicurezza laminato con rivestimento magnetronico di protezione solare, intercapedine riempito di gas nobile
(90%), lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei.
Applicazione/sicurezza del vetro
spessore del vetro come da requisiti statici
esecuzione come da disegno:
Struttura del vetro dall'esterno verso l'interno
Salvo espressamente e diversamente richiesto, prevedere vetri isolanti con protezione solare neutri con strati di protezione solare con il massimo
grado di selettività, la massima permeabilità alla luce possibile, la minima riflessione esterna possibile e la migliore penetrazione totale possibile
dell'energia. A seconda dello spessore e del grado di assorbimento dell'irraggiamento solare, nei vetri isolanti occorrerà tener conto della sollecitazione
del profilo a causa dell'effetto pompa

Codice: **BOL24_12.05.03.01.A**
Voce: vetro isolante con protezione dai raggi solari
Struttura del vetro: 6+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 1,0 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 38 %
trasmissione della luce: LT=70 %
riflessione della luce: 15 %

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.05.03.01.B**
Voce: Vetrata isolante riflettente 6+14+4
Struttura del vetro: 6+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 1,0 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 34 %
trasmissione della luce: LT=61 %
riflessione della luce: 15 %

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.05.03.01.C**
Voce: Vetrata isolante riflettente 6+14+4
Struttura del vetro: 6+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 1,0 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 27 %
trasmissione della luce: LT=60 %
riflessione della luce: 20 %



Unità di misura

m2

Codice:

BOL24_12.05.03.01.D

Voce:

Vetrata isolante riflettente 6+14+4
Struttura del vetro: 6+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 1,0 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 22 %
trasmissione della luce: LT=41 %
riflessione della luce: 20 %

Unità di misura

m2

Codice:

BOL24_12.05.03.02

Voce principale:

Vetrata isolante riflettente, 2 intercapedini tra le lastre,
Vetrata isolante riflettente, 2 intercapedini tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza con rivestimento magnetronico di protezione termica, lastra centrale in vetro stratificato con rivestimento magnetronico di protezione termica; lastra esterna in vetro stratificato o vetro di sicurezza laminato con rivestimento magnetronico di protezione solare, intercapedine riempita di gas nobile (90%), lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei.
Applicazione/sicurezza del vetro
spessore del vetro come da requisiti statici
esecuzione come da disegno:
Struttura del vetro dall'esterno verso l'interno
Salvo espressamente e diversamente richiesto, prevedere vetri isolanti con protezione solare neutri con strati di protezione solare con il massimo grado di selettività, la massima permeabilità alla luce possibile, la minima riflessione esterna possibile e la migliore penetrazione totale possibile dell'energia. La disposizione avviene di norma sulla lastra esterna verso l'intercapedine (posizione 2).
A seconda dello spessore e del grado di assorbimento dell'irraggiamento solare, nei vetri isolanti occorrerà tener conto della sollecitazione del profilo a causa dell'effetto pompa

Codice:

BOL24_12.05.03.02.A

Voce:

Vetrata isolante riflettente 6+14+4+14+4
Struttura del vetro: 6+14+4+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 38 %
trasmissione della luce: LT=65 %
riflessione della luce: 15 %

Unità di misura

m2

Codice:

BOL24_12.05.03.02.B

Voce:

Vetrata isolante riflettente 6+14+4+14+4
Struttura del vetro: 6+14+4+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 31 %
trasmissione della luce: LT=56 %
riflessione della luce: 15 %

Unità di misura

m2

Codice:

BOL24_12.05.03.02.C

Voce:

Vetrata isolante riflettente 6+14+4+14+4
Struttura del vetro: 6+14+4+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 25 %
trasmissione della luce: LT=46 %
riflessione della luce: 15 %

Unità di misura

m2

Codice:

BOL24_12.05.03.02.D

Voce:

Vetrata isolante riflettente 6+14+4+14+4
Struttura del vetro: 6+14+4+14+4
distanziatori psi= 0,045 W/mK
valore Ug: 0,6 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 20 %
trasmissione della luce: LT=37 %
riflessione della luce: 15 %

Unità di misura

m2

Codice:

BOL24_12.05.04

Sottocapitolo:

vetro antincendio
Vetro antincendio

Codice:

BOL24_12.05.04.01

Voce principale:

vetro antincendio
Vetro antincendio, incolore in lastre, con omologazione del "sistema" e relativa marcatura visibile duratura;
- chiusura del locale (E) con isolamento termico (I)
- chiusura del locale (E) con irraggiamento termico ridotto (W)
- chiusura del locale (E)
Verificare e documentare i requisiti delle vetrature verticali secondo le normative attuali di sicurezza. Rispettare le condizioni di stoccaggio e le istruzioni di montaggio del produttore del sistema.



Esecuzione come da disegno:

Codice: Voce:	BOL24_12.05.04.01.A vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 15 mm, EW 30 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 15 mm, EW 30	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_12.05.04.01.B vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 15 mm, EI 30 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 15 mm, EI 30	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 680,21
Codice: Voce:	BOL24_12.05.04.01.C vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 21 mm, EW 60 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 21 mm, EW 60	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_12.05.04.01.D vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 21 mm, EI 60 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 21 mm, EI 60	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 834,41
Codice: Voce:	BOL24_12.05.04.01.E vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 40 mm, EI 90 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 40 mm, EI 90	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_12.05.04.01.F vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 52 mm, EI 120 vetro antincendio multistrato, spessore nominale totale: 52 mm, EI 120	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1.892,86
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_12.05.05 vetro isolante antincendio Vetro isolante antincendio		
Codice: Voce principale:	BOL24_12.05.05.01 vetro isolante antincendio Vetro antincendio, incolore in lastre, con omologazione del "sistema" e relativa marcatura visibile duratura; le classificazioni sono le seguenti: - chiusura del locale (E) con isolamento termico (I) - chiusura del locale (E) con irraggiamento termico ridotto (W) - chiusura del locale (E) Verificare e documentare i requisiti delle vetrate verticali secondo le normative attuali di sicurezza UNI 7697. Rispettare le condizioni di stoccaggio e le istruzioni di montaggio del produttore del sistema. Esecuzione come da disegno:		
Codice: Voce:	BOL24_12.05.05.01.A vetro isolante antincendio 12+8+12 Struttura: 12+8+12 gas di riempimento: argon valore Ug: 1,6 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 55 % trasmissione della luce: LT=77%	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_12.05.05.01.B vetro isolante antincendio 12+12+12 Struttura: 12+12+12 gas di riempimento: argon valore Ug: 1,2 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 55 % trasmissione della luce: LT=77%	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_12.05.05.01.C vetro isolante antincendio 12+8+4+8+12 Struttura: 12+8+4+8+12 gas di riempimento: argon		



valore Ug: 1,0 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 47 %
trasmissione della luce: LT=70 %

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.05.05.01.D**
Voce: vetro antincendio 12+12+4+12+12
Struttura: 12+12+4+12+12
gas di riempimento: argon
valore Ug: 0,7 W/m²K
valore dell'energia penetrata: valore g = 47 %
trasmissione della luce: LT=70 %

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.06**
Capitolo: vetro profilato
Il gruppo 12.06 comprende il seguente sottogruppo:

12.06.01 Pareti

Codice: **BOL24_12.06.01**
Sottocapitolo: Pareti
Pareti

Codice: **BOL24_12.06.01.01**
Voce principale: Pareti
Vetro profilato, incolore, non trasparente con decorazione sulla superficie esterna del profilo e sezione trasversale a U, per pareti e bande luminose; tipo di posa verticale sotto forma di banda luminosa.
Montaggio tenendo conto della disposizione delle fughe di dilatazione e dell'impermeabilizzazione della giunzione a coda di rondine e di quella angolare. Il prezzo comprende tutte le giunzioni a coda di rondine e quelle angolari ed il fissaggio alla sottostruttura, il telaio laterale / superiore in alluminio e il supplemento per l'accoppiamento dei vetri nella vetratura a doppio guscio.

Codice: **BOL24_12.06.01.01.A**
Voce: sezione: 262x41x6 mm, a singolo rivestimento, posa a pettine
sezione: 262x41x6 mm, a singolo rivestimento, posa a pettine

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.06.01.01.B**
Voce: sezione: 262x41x6 mm, a singolo rivestimento, posa a greca
sezione: 262x41x6 mm, a singolo rivestimento, posa a greca

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.06.01.01.C**
Voce: sezione: 262x41x6 mm, a doppio rivestimento, posa a pettine
sezione: 262x41x6 mm, a doppio rivestimento, posa a pettine

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.07**
Capitolo: lavorazione del vetro
Il gruppo 12.07 comprende i seguenti sottogruppi:

12.07.01 Molatura dei bordi
12.07.02 Foratura
12.07.03 Intagli
12.07.04 Lavorazioni particolari

Codice: **BOL24_12.07.01**
Sottocapitolo: molatura dei bordi
Molatura dei bordi

Codice: **BOL24_12.07.01.01**
Voce principale: bordo lucidato
Il bordo lucidato è un bordo levigato mediante sovrallucidatura nel quale le tracce di levigatura sono visibili in una certa qual misura. Caratteristiche: levigatura lucidata, assenza di segni di cannello e filature. La larghezza del bordo varia, a seconda dello spessore del vetro, da 1 a 2,5 mm. Per motivi tecnici non può essere escluso un andamento variabile della larghezza del bordo, che può essere pari a ±50%. Il bordo non è molato. I bordi presentano i segni caratteristici di ingresso e di uscita produzione.
Esecuzione come da disegno:

Codice: **BOL24_12.07.01.01.A**
Voce: spessore nominale: 6 mm
spessore nominale: 6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,53**

Codice: **BOL24_12.07.01.01.B**
Voce: spessore nominale: 8 mm
spessore nominale: 8 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,26
Codice:	BOL24_12.07.01.01.C		
Voce:	spessore nominale: 10 mm spessore nominale: 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,51
Codice:	BOL24_12.07.01.01.D		
Voce:	spessore nominale: 12 mm spessore nominale: 12 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,02
Codice:	BOL24_12.07.01.02		
Voce principale:	bordo levigato La superficie di rottura del vetro è completamente molata, i bordi sono levigati. Caratteristiche: levigatura opaca, segni sottili di levigatura, isolati segni di lavorazione con cannello, leggere filature fino a 0,5 mm². La larghezza del bordo varia, a seconda dello spessore del vetro, da 1 a 2,5 mm. Per motivi tecnici non può essere escluso un andamento variabile della larghezza del bordo, che può essere pari a ±50%. I bordi presentano i segni caratteristici di ingresso e di uscita produzione. Esecuzione come da disegno:		
Codice:	BOL24_12.07.01.02.A		
Voce:	spessore nominale: 6 mm spessore nominale: 6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,81
Codice:	BOL24_12.07.01.02.B		
Voce:	spessore nominale: 8 mm spessore nominale: 8 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,18
Codice:	BOL24_12.07.01.02.C		
Voce:	spessore nominale: 10 mm spessore nominale: 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,02
Codice:	BOL24_12.07.01.02.D		
Voce:	spessore nominale: 12 mm spessore nominale: 12 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,42
Codice:	BOL24_12.07.02		
Sottocapitolo:	Fori Fori		
Codice:	BOL24_12.07.02.01		
Voce principale:	foro nella lastra in vetro, 5mm - 30 mm Foratura della lastra, foro da 5 mm fino ad un diametro di 30 mm, esecuzione come da disegno:		
Codice:	BOL24_12.07.02.01.A		
Voce:	spessore nominale fino a 6 mm spessore nominale fino a 6 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7,76
Codice:	BOL24_12.07.02.01.B		
Voce:	spessore nominale fino a 8 mm spessore nominale fino a 8 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7,76
Codice:	BOL24_12.07.02.01.C		
Voce:	spessore nominale fino a 10 mm		



spessore nominale fino a 10 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 9,52**

Codice: **BOL24_12.07.02.01.D**
Voce: spessore nominale fino a 12 mm
spessore nominale fino a 12 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 17,02**

Codice: **BOL24_12.07.03**
Sottocapitolo: Intagli
Intagli senza lavorazione

Codice: **BOL24_12.07.03.01**
Voce principale: intaglio nella lastra in vetro, circolare all'interno della lastra, 6 mm
Intaglio nella lastra in vetro, circolare all'interno della lastra, spessore vetro fino a 6 mm. Esecuzione come da disegno

Codice: **BOL24_12.07.03.01.A**
Voce: diametro intaglio fino a 100 mm
Diametro intaglio fino a 100 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 62,69**

Codice: **BOL24_12.07.03.02**
Voce principale: intaglio nella lastra in vetro, rettangolare all'interno della lastra, 6 mm
Intaglio nella lastra in vetro, rettangolare all'interno della lastra, spessore vetro fino a 6 mm. Esecuzione come da disegno:

Codice: **BOL24_12.07.03.02.A**
Voce: dimensioni intaglio fino a 250x450 mm
Dimensioni intaglio fino a 250x450 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 253,67**

Codice: **BOL24_12.07.03.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_12.07.03.03A.03**
Voce: finitura lastra a becco di civetta, 6 mm
Finitura lastra a becco di civetta, spessore vetro fino a 6 mm, esecuzione come da disegno:

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 8,10**

Codice: **BOL24_12.07.03.04**
Voce principale: intaglio nella lastra in vetro, circolare all'interno della lastra, 12 mm
Intaglio nella lastra in vetro, circolare all'interno della lastra, spessore vetro fino a 12 mm. Esecuzione come da disegno:

Codice: **BOL24_12.07.03.04.A**
Voce: diametro intaglio fino a 100 mm
Diametro intaglio fino a 100 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 114,00**

Codice: **BOL24_12.07.03.05**
Voce principale: intaglio nella lastra in vetro, rettangolare all'interno della lastra, 12mm
Intaglio nella lastra in vetro, rettangolare all'interno della lastra, spessore vetro fino a 12 mm. Esecuzione come da disegno:

Codice: **BOL24_12.07.03.05.A**
Voce: dimensioni intaglio fino a 250x450 mm
Dimensioni intaglio fino a 250x450 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 468,04**

Codice: **BOL24_12.07.03.06**
Voce principale: finitura lastra a becco di civetta, 12 mm
Finitura lastra a becco di civetta, spessore vetro fino a 12 mm, esecuzione come da disegno:

Codice: **BOL24_12.07.03.06.A**
Voce: raggio becco di civetta fino a 60 mm
raggio becco di civetta fino a 60 mm



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 10,89
Codice:	BOL24_12.07.04		
Sottocapitolo:	altri tipi di lavorazione Altri tipi di lavorazione		
Codice:	BOL24_12.07.04.01		
Voce principale:	sovrapprezzo per vetro stratificato (ESG-H) Nelle lastre di vetro stratificato, montate singolarmente o come parte di un'unità in vetro isolante, ciascuna lastra dovrà essere sottoposta all'"Heat Soak Test". Le lastre dovranno essere contrassegnate con il marchio ESG-H, applicato sul lato interno con un punzone. Nell'ambito della documentazione si dovranno consegnare tutti i verbali del forno.		
Codice:	BOL24_12.07.04.01.A		
Voce:	da 4 mm a 10 mm da 4 mm a 10 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,12
Codice:	BOL24_12.07.04.01.B		
Voce:	da 12mm a 19mm da 12mm a 19mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,55
Codice:	BOL24_12.07.04.02A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_12.07.04.02A.02		
Voce:	sovrapprezzo interstrati - Ionoplast La pellicola è composta da un materiale termoplastico (Ionoplast), il quale è notevolmente più rigido degli strati intermedi in polivinilbutirrale normalmente reperibili in commercio. da classificare nella famiglia 3. Garantisce sicurezza anche in caso di rottura.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,36
Codice:	BOL24_12.07.04.03		
Voce principale:	sovrapprezzo interstrati - PVB pre-plastificato La pellicola è composta da un foglio in PVB pre-plastificato, il quale è notevolmente più rigido degli strati intermedi in polivinilbutirrale normalmente reperibili in commercio. da classificare nella famiglia 3. Garantisce sicurezza anche in caso di rottura.		
Codice:	BOL24_12.07.04.03.A		
Voce:	da 0,76 mm 66.2 da 0,76 mm 66.2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,95
Codice:	BOL24_12.07.04.03.B		
Voce:	da 0,50mm 44.1 da 0,50mm 44.1		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,07
Codice:	BOL24_12.07.04.04A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_12.07.04.04A.04		
Voce:	sovrapprezzo canalina "warm-edge" Profilo migliorato dal punto di vista termico (sistema "warm-edge") I profili distanziatori delle lastre isolanti in vetro devono essere realizzati nella zona visibile con una superficie nera (acciaio inox) o con una superficie nera.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,32
Codice:	BOL24_12.07.04.05A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_12.07.04.05A.05		
Voce:	vetro completamente smaltato La superficie in vetro è completamente smaltata (colori della gamma cromatica RAL). La smaltatura viene effettuata mediante applicazione meccanica del colore e successiva cottura. Per il vetro completamente smaltato, a seconda dei casi si dovrà utilizzare la laminazione a caldo o la serigrafia. Il lato smaltato deve essere quello non esposto alle condizioni atmosferiche (posizione 2).		



Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.07.04.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_12.07.04.06A.06**
Voce: vetro parzialmente smaltato
La superficie in vetro viene parzialmente smaltata (colori della gamma cromatica RAL).
La smaltatura viene effettuata mediante applicazione meccanica del colore e successiva cottura. Per il vetro parzialmente smaltato, a seconda dei casi si dovrà utilizzare la laminazione a caldo o la serigrafia. Il lato smaltato deve essere quello non esposto alle condizioni atmosferiche (posizione 2).

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_12.07.04.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_12.07.04.07A.07**
Voce: angoli completamente in vetro
Tutti gli angoli completamente in vetro delle vetrature semplici devono essere realizzati di modo che i bordi in vetro dell'angolo in questione siano levigati a misura parallelamente alla bisettrice. Si prevede che tutti i bordi in vetro siano previsti levigati. Questi bordi in vetro devono essere realizzati lucidati. La larghezza delle fughe non deve superare i 10 mm, a meno che dal punto di vista statico non sia necessario un giunto più largo. Per gli angoli completamente in vetro incollati e portanti dal punto di vista statico, occorrerà richiedere il monitoraggio da parte di terzi. I costi del monitoraggio dovranno essere compresi nei prezzi unitari.

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_12.07.04.08**
Voce principale: vetro isolante con angoli completamente in vetro
Gli angoli completamente in vetro dovranno essere realizzati in modo da garantire la compensazione della pressione esercitata dal vapore. La larghezza delle fughe non deve superare i 12 mm, a meno che dal punto di vista statico non sia necessario un giunto più largo. Per gli angoli completamente in vetro incollati e portanti dal punto di vista statico, occorrerà richiedere il monitoraggio da parte di terzi, ed eseguire l'incollaggio con siliconi dotati di omologazione tecnica europea. Come profili di riempimento si dovranno utilizzare profili in schiuma di silicone a forma di freccia. Si dovrà garantire la compatibilità tra questi profili in schiuma di silicone ed il profilo dei vetri isolanti, e tra il mastice o l'adesivo (negli incollaggi portanti dal punto di vista statico) ed il profilo di riempimento. Tutti i bordi in vetro non coperti delle vetrature isolanti dovranno essere dotati di una dicitura applicata sugli spigoli completamente in vetro.
I gradini in vetro e le smaltature vengono retribuiti a parte.

Codice: **BOL24_12.07.04.08.A**
Voce: larghezza fughe fino a 8 mm
larghezza fughe fino a 8 mm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_12.07.04.08.B**
Voce: larghezza fughe compresa tra 10 e 15 mm
larghezza fughe compresa tra 10 e 15 mm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_12.08**
Capitolo: porte completamente in vetro
Porte completamente in vetro

Codice: **BOL24_12.08.01A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_12.08.01A.01**
Voce principale: porta completamente in vetro, porta girevole, a un battente
Porta completamente in vetro, a un battente, sotto forma di porta girevole, con anta in vetro monolastra di sicurezza per interni, spessore: 12 mm, fornitura e montaggio senza telaio. Tutti i bordi sono levigati a specchio, e i fori e le rientranze per le cerniere sono compresi. esecuzione come da disegno. La ferramenta viene retribuita a parte:

Codice: **BOL24_12.08.01A.01.01**
Voce: da 725 a 875x2100 mm
Luce muratura: da 725 a 875x2100 mm

Unità di misura **nr**

Prezzo **€ 637,09**

Codice: **BOL24_12.08.01A.01.02**
Voce: da 875 a 1250x2100 mm
Luce muratura: da 875 a 1250x2100 mm

Unità di misura **nr**

Prezzo **€ 692,89**

Codice: **BOL24_12.09**



Capitolo:		parapetti completamente in vetro Parapetti completamente in vetro Il gruppo 12.09 comprende i seguenti sottogruppi: 12.09.01 Parapetti completamente in vetro 12.09.02 Sovrapprezzi	
Codice:		BOL24_12.09.01	
Sottocapitolo:		parapetti completamente in vetro Fornitura e montaggio di sistemi di ringhiere in vetro per interni ed esterni, composti da profilo a pavimento posato o aggettante, profilo in vetro per il corrimano, vetro e accessori per vetrature anticaduta con calcoli statici per tipo verificati. Resistenti agli urti e antisdrucchiolo, resistenti ai raggi UV in maniera permanente. L'altezza della ringhiera si orienta a seconda dei regolamenti edilizi vigenti ed è pari di norma ad almeno 100 cm o 110 cm al di sopra del pavimento pronto, a seconda dell'altezza di caduta. Profilo a pavimento in alluminio effetto acciaio inox, profili frontali in acciaio inox AISI 304 / V2A, spessore del vetro a seconda della larghezza della ringhiera, del tipo di utilizzo e di montaggio.	
Codice:		BOL24_12.09.01.01A	
Voce principale:		-	
Codice:		BOL24_12.09.01.01A.01	
Voce:		posato, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x10 mm, PVB 0,76 mm posato, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x10 mm, PVB 0,76 mm	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 446,15
Codice:		BOL24_12.09.01.02A	
Voce principale:		-	
Codice:		BOL24_12.09.01.02A.02	
Voce:		posato, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, PVB 1,52 mm posato, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, PVB 1,52 mm	
		Unità di misura	m2
Codice:		BOL24_12.09.01.03A	
Voce principale:		-	
Codice:		BOL24_12.09.01.03A.03	
Voce:		posato, 3 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, strato intermedio rigido 0,76 mm posato, 3 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, strato intermedio rigido 0,76 mm	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 554,49
Codice:		BOL24_12.09.01.04A	
Voce principale:		-	
Codice:		BOL24_12.09.01.04A.04	
Voce:		aggettante, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x10 mm, PVB 0,76 mm aggettante, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x10 mm, PVB 0,76 mm	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 666,31
Codice:		BOL24_12.09.01.05A	
Voce principale:		-	
Codice:		BOL24_12.09.01.05A.05	
Voce:		aggettante, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, PVB 1,52 mm aggettante, 2 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, PVB 1,52 mm	
		Unità di misura	m2
Codice:		BOL24_12.09.01.06A	
Voce principale:		-	
Codice:		BOL24_12.09.01.06A.06	
Voce:		aggettante, 3 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, strato intermedio rigido 0,76 mm aggettante, 3 kN, struttura in vetro di sicurezza laminato 2x12 mm, strato intermedio rigido 0,76 mm	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 833,72
Codice:		BOL24_12.09.02	
Sottocapitolo:		sovrapprezzi Sovrapprezzi	



Codice:	BOL24_12.09.02.01
Voce principale:	sovrapprezzo corrimano sovrapprezzo corrimano
Codice:	BOL24_12.09.02.01.A
Voce:	Ø 42,4 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox Ø 42,4 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox
	Unità di misura
	m
Codice:	BOL24_12.09.02.01.B
Voce:	Ø 48,3 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox Ø 48,3 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox
	Unità di misura
	m
Codice:	BOL24_12.09.02.01.C
Voce:	ovale 80x40 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox ovale 80x40 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox
	Unità di misura
	m
Codice:	BOL24_12.09.02.01.D
Voce:	ovale 110x40 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox ovale 110x40 mm; spessore parete 1,5 mm, acciaio inox
	Unità di misura
	m
Codice:	BOL24_12.10
Capitolo:	box doccia completamente in vetro Box doccia completamente in vetro Il gruppo 12.10 comprende i seguenti sottogruppi: 12.10.01 Box doccia completamente in vetro con porte girevoli
Codice:	BOL24_12.10.01
Sottocapitolo:	box doccia completamente in vetro con porte girevoli box doccia completamente in vetro con porte girevoli
Codice:	BOL24_12.10.01.01
Voce principale:	box doccia completamente in vetro Fornitura e montaggio di box doccia completamente in vetro con porte girevoli e con battente fisso in vetro monolastra di sicurezza per interni, fornitura e montaggio senza telaio. Esecuzione come da disegno. La ferramenta viene retribuita a parte:
Codice:	BOL24_12.10.01.01.A
Voce:	versione angolare con porta a 1 battente; Versione angolare con porta a 1 anta; vetro stratificato 10 mm: 900x900x2000mm
	Unità di misura
	nr
Codice:	BOL24_12.10.01.01.B
Voce:	versione angolare con porta a 2 battenti accesso nell'angolo Versione angolare con porta a 2 ante con accesso nell'angolo; vetro stratificato 8 mm: 1000x1000x2000mm
	Unità di misura
	nr
Codice:	BOL24_12.10.01.01.C
Voce:	versione a nicchia, vetro stratificato 10 mm; 1 battente Versione a nicchia, vetro stratificato 10 mm; 1 anta: 900x2000 mm
	Unità di misura
	nr
Codice:	BOL24_12.10.01.01.D
Voce:	versione a nicchia, vetro stratificato 10 mm; 2 battenti Versione a nicchia, vetro stratificato 10 mm; 2 ante: 500/500x2000 mm
	Unità di misura
	nr
Codice:	BOL24_12.11
Capitolo:	pensiline in vetro Pensiline in vetro Il gruppo 12.11 comprende i seguenti sottogruppi: 12.11.01 Pensiline in vetro
Codice:	BOL24_12.11.01
Sottocapitolo:	pensiline in vetro Pensiline in vetro
Codice:	BOL24_12.11.01.01
Voce principale:	pensiline in vetro Fornitura e montaggio di pensiline in vetro per esterni, composti da mensola a parete e punti di fissaggio, tiranti, vetro e accessori per vetrate



sopratesta con calcoli statici per tipo verificati. Resistenti agli urti e antisdrucchiolo, resistenti ai raggi UV in maniera permanente. Mensole a parete, punti di fissaggio e tiranti in acciaio inox AISI 304/V2A o AISI 316/V4A, spessore del vetro e numero di tiranti a seconda dell'utilizzo, del luogo di montaggio e dell'inclinazione.

Codice: Voce:	BOL24_12.11.01.01.A 2 supporti in acciaio inox; 4 punti di fissaggio nel vetro 2 supporti in acciaio inox; 4 punti di fissaggio/fori nel vetro struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 1800mm x 1200mm	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_12.11.01.01.B 3 supporti in acciaio inox; 6 punti di fissaggio nel vetro 3 supporti in acciaio inox; 6 punti di fissaggio/fori nel vetro struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 3000mm x 1200mm	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_12.11.01.01.C 4 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 4 mensole a parete; 2 tiranti; 4 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 4 mensole a parete; 2 tiranti; struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 1700mm x 1200mm	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_12.11.01.01.D 6 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 6 mensole a parete; 3 tiranti; 6 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 6 mensole a parete; 3 tiranti; struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 2300mm x 1200mm	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_12.11.01.01.E 2 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 1 guida a U a parete; 2 tiranti; 2 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 1 guida a U a parete; 2 tiranti; struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 2000mm x 1200mm	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_12.11.01.01.F 3 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 1 guida a U a parete; 3 tiranti; 3 punti di fissaggio nel vetro/fori nel vetro; 1 guida a U a parete; 3 tiranti; struttura del vetro: vetro di sicurezza laminato parzialmente temprato, tutti i bordi lucidati a specchio dimensioni: 2500mm x 1200mm	Unità di misura	nr

Codice: **BOL24_13**
Lavori: Impianti di riscaldamento e refrigerazione
I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera. Nel prezzo di tariffa s'intende compresa l'assistenza tecnica durante l'esecuzione dell'impianto. Sono escluse le assistenze murarie ed i ponteggi.
Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte con materiali nuovi rispondenti alle vigenti disposizioni di legge.

Il capitolo 13 comprende i seguenti gruppi:

- 13.01 Impianto di produzione energia termica, strumenti ed accessori
- 13.02 Impianto di combustione e di scarico dei prodotti di combustione ed accessori
- 13.03 Pannelli rad. a pav., riscaldamento a muro e soffitto, radiatori, apparecchi di risc. ed acc.
- 13.04 Tubazioni ed accessori
- 13.05 Isolamento ed accessori
- 13.06 Impianto elettrico e di regolazione ed accessori
- 13.10 Impianti di refrigerazione
- 13.11 Pompe di calore e accessori
- 13.12 Ventilazione meccanica controllata
- 13.13 Canali di convogliamento dell'aria e accessori
- 13.15 Unità di ventilazione non residenziale

Codice: **BOL24_13.01**
Capitolo: Impianto di produzione energia termica, strumenti ed accessori
Il gruppo 13.01 comprende i seguenti sottogruppi:
13.01.01 Caldaie
13.01.02 Bollitori
13.01.03 Distribuzione per impianti di riscaldamento (in elaborazione)
13.01.04 Pompe di circolazione
13.01.05 Organi di intercettazione
13.01.06 Valvole di ritegno
13.01.07 Filtri d'impurità
13.01.08 Contatori di calore
13.01.09 Regolatori di pressione e di portata



- 13.01.10 Separatori d'aria
- 13.01.11 Scambiatori di calore
- 13.01.12 Componenti di sicurezza e controllo
- 13.01.13 Vasi d'espansione
- 13.01.14 Accessori centrale termica
- 13.01.15 Collettori per impianti di riscaldamento

Codice: BOL24_13.01.01
Sottocapitolo: Caldaie
Caldaie

Codice: BOL24_13.01.01.01
Voce principale: Caldaia in acciaio:
Caldaia in acciaio per la combustione di gasolio e gas, marcato CE, alto rendimento, secondo direttiva 92/42/CEE, a tre giri di, fumo effettivi, turbolatori estraibili, portellone anteriore in lamiera d'acciaio, isolamento termico con materassino in lana di vetro, di forte spessore, mantello esterno in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, flangia per montaggio bruciatore, pannello di comando e controllo con termometro caldaia, termostati di regolazione e di sicurezza interruttori ecc., sportello di pulizia sulla cassetta di raccolta fumi, oblò camera di combustione raffreddato ad aria per l'ispezione della fiamma, spazzola di pulizia, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni, ecc.:

Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.A 35 kW potenza termica nominale 35 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.997,77
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.B 50 kW potenza termica nominale 50 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.417,92
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.C 100 kW potenza termica nominale 100 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.923,35
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.D 150 kW potenza termica nominale 150 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.756,69
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.E 200 kW potenza termica nominale 200 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.311,82
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.F 250 kW potenza termica nominale 250 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.787,46
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.G 300 kW potenza termica nominale 150 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.223,49
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.H 400 kW potenza termica nominale 400 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.641,47
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.01.I 500 kW potenza termica nominale 500 kW		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.711,58
Codice:	BOL24_13.01.01.01.K		
Voce:	750 kW potenza termica nominale 750 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.803,66
Codice:	BOL24_13.01.01.02		
Voce principale:	Caldaia in acciaio idonea per temperatura modulante: Caldaia in acciaio per la combustione di gasolio e gas, ad alto rendimento, costruita sec. normativa vigente, marcato CE, idonea per l'esercizio a temperatura di mandata modulante, pareti caldaia pluristrato a tre giri di fumo, portellone anteriore in lamiera d'acciaio, isolamento termico con pannelli di fibra minerale, spessore 80 mm , mantello esterno in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, flangia per montaggio bruciatore, completa di termometro, termostati di regolazione e di sicurezza, regolazione elettronica della caldaia a microprocessore in funzione della temperatura esterna, sportello di pulizia sulla cassetta di raccolta fumi, oblò camera di combustione raffreddato ad aria per l'ispezione della fiamma, spazzola di pulizia, compresi controflange, bulloneria e guarnizione, ecc.:		
Codice:	BOL24_13.01.01.02.A		
Voce:	35 kW potenza termica nominale 35 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.041,28
Codice:	BOL24_13.01.01.02.B		
Voce:	50 kW potenza termica nominale 50 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.110,62
Codice:	BOL24_13.01.01.02.C		
Voce:	100 kW potenza termica nominale 100 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.645,35
Codice:	BOL24_13.01.01.02.D		
Voce:	150 kW potenza termica nominale 150 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.739,14
Codice:	BOL24_13.01.01.02.E		
Voce:	200 kW potenza termica nominale 200 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.954,14
Codice:	BOL24_13.01.01.02.F		
Voce:	250 kW potenza termica nominale 250 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.901,78
Codice:	BOL24_13.01.01.02.G		
Voce:	300 kW potenza termica nominale 300 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.735,09
Codice:	BOL24_13.01.01.02.H		
Voce:	400 kW potenza termica nominale 400 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18.141,28
Codice:	BOL24_13.01.01.02.I		



Voce:	500 kW potenza termica nominale 500 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 21.463,99
Codice:	BOL24_13.01.01.02.K		
Voce:	750 kW potenza termica nominale 750 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27.613,03
Codice:	BOL24_13.01.01.03		
Voce principale:	Caldaia in ghisa con rendimento >90,5%: Caldaia in ghisa per la combustione di gasolio o gas, con rendimento non inferiore a 90,5%, costruita sec. normativa vigente, marcato CE, composta da elementi componibili in ghisa, grande sportello frontale con spia e piastra bruciatore girevole, con sportelli di pulizia sulle testate, tronchetti di mandata e di ritorno sull'elemento posteriore, completa di flange di raccordo e controflange, bulloneria e guarnizioni, isolamento termico, spessore min. 70 mm, mantello esterno in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, pannello di comando e controllo con termometro, termostati di regolazione e di sicurezza, interruttori, ecc.:		
Codice:	BOL24_13.01.01.03.A		
Voce:	30 kW potenza termica nominale 30 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.483,22
Codice:	BOL24_13.01.01.03.B		
Voce:	50 kW potenza termica nominale 50 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.093,42
Codice:	BOL24_13.01.01.03.C		
Voce:	100 kW potenza termica nominale 100 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.164,37
Codice:	BOL24_13.01.01.03.D		
Voce:	150 kW potenza termica nominale 150 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.959,84
Codice:	BOL24_13.01.01.03.E		
Voce:	200 kW potenza termica nominale 200 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.870,38
Codice:	BOL24_13.01.01.03.F		
Voce:	250 kW potenza termica nominale 250 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.391,69
Codice:	BOL24_13.01.01.03.G		
Voce:	300 kW potenza termica nominale 300 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.225,60
Codice:	BOL24_13.01.01.03.H		
Voce:	400 kW potenza termica nominale 400 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.358,52



Codice:	BOL24_13.01.01.03.I			
Voce:	500 kW potenza termica nominale 500 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 17.574,27
Codice:	BOL24_13.01.01.03.K			
Voce:	750 kW potenza termica nominale 750 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 24.680,22
Codice:	BOL24_13.01.01.04			
Voce principale:	Caldaia in ghisa con rendimento >95,5%: Caldaia in ghisa, per la combustione di gasolio o gas, con rendimento secondo direttiva 92/42/CEE, costruita sec. normativa vigente, marcato CE, composta da elementi componibili, turbolatori estraibili, grande sportello frontale con spia e piastra bruciatore girevole, con sportelli di pulizia completa di flange di raccordo e controflange, bulloneria e guarnizioni, isolamento termico, di forte spessore, mantello esterno in lamiera d'acciaio verniciata o fuoco, pannello di comando e controllo con termometro, termostati di regolazione e di sicurezza, interruttori, ecc.:			
Codice:	BOL24_13.01.01.04.A			
Voce:	30 kW potenza termica nominale 30 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 3.132,87
Codice:	BOL24_13.01.01.04.B			
Voce:	50 kW potenza termica nominale 50 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 3.667,50
Codice:	BOL24_13.01.01.04.C			
Voce:	100 kW potenza termica nominale 100 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 6.112,66
Codice:	BOL24_13.01.01.04.D			
Voce:	150 kW potenza termica nominale 150 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 8.939,92
Codice:	BOL24_13.01.01.04.E			
Voce:	200 kW potenza termica nominale 200 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 10.238,88
Codice:	BOL24_13.01.01.04.F			
Voce:	250 kW potenza termica nominale 250 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 12.225,60
Codice:	BOL24_13.01.01.04.G			
Voce:	300 kW potenza termica nominale 300 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 14.365,12
Codice:	BOL24_13.01.01.04.H			
Voce:	400 kW potenza termica nominale 400 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 16.657,50



Codice:	BOL24_13.01.01.04.I			
Voce:	500 kW potenza termica nominale 500 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 23.878,11
Codice:	BOL24_13.01.01.04.K			
Voce:	750 kW potenza termica nominale 750 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 30.373,00
Codice:	BOL24_13.01.01.20			
Voce principale:	<p>Caldaia a gassificazione di ceppi di legno</p> <p>Caldaia a gassificazione di ceppi di legno, con regolazione di combustione modulante asservita alla sonda lambda, con adattamento automatico della portata dell'aria primaria e secondaria alla densità energetica del combustibile, limitazione della temperatura di scarico fumi per l'adattamento ai camini, scambiatore di sicurezza integrato per il raffreddamento di emergenza da abbinare ad una valvola di scarico termico (quest'ultima esclusa dalla fornitura), pressione massima di esercizio 3 bar, temperatura massima di esercizio 95 °C, rendimento termico ≥ 89 %, alimentazione elettrica 1x 230 V / 50 Hz.</p> <p>Regolazione automatica a microprocessore per la gestione di: 2 circuiti di riscaldamento miscelati con programma orario settimanale e possibile ampliamento alla regolazione con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, accumulo termico, impianto solare, con limitazione di sicurezza della temperatura massima, misurazione dei parametri dei fumi mediante sonda lambda con rilevamento della temperatura dei gas di scarico, della mandata e ritorno caldaia, del bollitore ed accumulo termico (in posizione alta, intermedia, bassa), contatto di scambio libero da potenziale per segnalazione guasti, 2 accumulatori (per riscaldamento o produzione di acqua calda sanitaria), uscita di rete per la telegestione.</p> <p>Caldaia completa di isolamento termico in lana di roccia su tutti i lati con rivestimento in lamiera di acciaio, completamente cablata e corredata di 1 sonda di temperatura esterna, 1 sonda di temperatura di mandata e 3 sonde di temperatura per bollitore.</p> <p>Nel prezzo è compresa la prima messa in esercizio.</p>			
Codice:	BOL24_13.01.01.20.A			
Voce:	fino a 20 kW Potenza nominale fino a 20 Kw			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 12.011,95
Codice:	BOL24_13.01.01.20.B			
Voce:	oltre 20 fino a 30 kW Potenza nominale oltre 20 fino a 30 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 12.463,43
Codice:	BOL24_13.01.01.20.C			
Voce:	oltre 30 fino a 40 kW Potenza nominale oltre 30 fino a 40 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 14.314,66
Codice:	BOL24_13.01.01.20.D			
Voce:	oltre 40 fino a 50 kW Potenza nominale oltre 40 fino a 50 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 14.817,37
Codice:	BOL24_13.01.01.20.E			
Voce:	oltre 50 fino a 60 kW Potenza nominale oltre 50 fino a 60 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 15.267,99
Codice:	BOL24_13.01.01.21			
Voce principale:	<p>Sistema di innalzamento della temperatura di ritorno per caldaia a gassificazione di legno</p> <p>Sistema di innalzamento della temperatura di ritorno composto da circolatore in classe energetica A con raccordi, miscelatore e servomotore 230 V.</p>			
Codice:	BOL24_13.01.01.21.A			
Voce:	fino a 30 kW fino a 30 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.092,56
Codice:	BOL24_13.01.01.21.B			
Voce:	oltre 30 fino a 50 kW			



oltre 30 fino a 50 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.211,77

Codice: **BOL24_13.01.01.21.C**
Voce: oltre 50 fino a 60 kW
oltre 50 fino a 60 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.237,82

Codice: **BOL24_13.01.01.22A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.01.01.22A.22**
Voce: valvola di scarico termico
Valvola di scarico termico 3/4", PN 10, in ottone, adatta per il collegamento allo scambiatore di sicurezza integrato nella caldaia.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 292,96

Codice: **BOL24_13.01.01.23**
Voce principale: accessori per regolazione caldaia a gassificazione di legno
Accessori per regolazione caldaia a gassificazione di legno.

Codice: **BOL24_13.01.01.23.A**
Voce: sonda per circuito miscelato
Sonda a contatto con cavo 2x1,5 mm², lunghezza fino a 7 m.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 101,89

Codice: **BOL24_13.01.01.23.B**
Voce: set sonde per impianto solare
Set sonde composto da sonda collettore e sonda ad immersione, complete di cavo 2x0,5 mm², lunghezza fino a 7 m.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 158,61

Codice: **BOL24_13.01.01.23.C**
Voce: regolazione per ulteriori circuiti miscelati
Scheda per l'ampliamento dell'impianto da 2 a 4 circuiti miscelati, adatto per tutte le caldaie a legna.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 580,23

Codice: **BOL24_13.01.01.23.D**
Voce: sonda ambiente digitale
Sonda ambiente digitale con display, con impostazione della temperatura ambiente richiesta, selettore giorno-notte-automatico, segnalazione guasti.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 281,86

Codice: **BOL24_13.01.01.25**
Voce principale: Caldaia a pellet da 100 a 240 kW
Caldaia a pellets per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, con sistema di innalzamento della temperatura di ritorno integrato e comprendente: pompa elettronica a basso consumo, valvola miscelatrice sul ritorno e sensore di pressione acqua. Spazio predisposto per la successiva installazione del separatore di particolato elettrostatico. Combustione ad alta temperatura in camera refrattaria con immissione indipendente dell'aria primaria e secondaria (mediante servomotori con segnalazione di stato) e modulazione dal 30 al 100 % della potenza nominale. Pressione massima di esercizio 3 bar, temperatura massima di esercizio 95 °C, rendimento termico ≥ 92,5 %, alimentazione elettrica 1x 230 V / 50 Hz. Regolazione di combustione modulante asservita alla sonda lambda, con adattamento automatico dell'alimentazione e della portata dell'aria primaria e secondaria alla densità energetica del combustibile. Regolazione del letto brace mediante sensori per l'ottimizzazione del dosaggio del combustibile e la sicurezza contro la sovralimentazione, con dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma. Trasporto dei pellets dallo stoccaggio mediante coclea o turbina aspiratrice. Accensione automatica tramite elemento ceramico ad incandescenza con controllo mediante l'ossigeno residuo e la temperatura dei gas di scarico. Rimozione automatica delle ceneri mediante griglia girevole a segmenti e sistema a rastrello nella zona fiamma. Sistema di pulizia automatico con turbolatori degli scambiatori di calore a tubi lisci a 3 giri di fumo. Sistema di regolazione automatica a microprocessore dell'impianto, comprendente le seguenti funzioni attivabili mediante touch screen: programmazione oraria per il caricamento dei pellets, gestione di 2 circuiti miscelati con programma orario settimanale e possibile ampliamento alla regolazione con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulo termico, impianto solare, contatto di scambio libero da potenziale per segnalazione guasti, 2 sistemi di accumulo termico (per riscaldamento o acqua calda sanitaria), uscita di rete per la telegestione. Alimentazione elettrica 1x230 V / 50 Hz. Caldaia completa di modulo pellet (contenitore intermedio e stoker), isolamento termico in lana di roccia su tutti i lati con rivestimento in lamiera di acciaio, completamente cablata e corredata di 1 sonda di temperatura di mandata e 1 sonde di temperatura per bollitore. Nel prezzo è compresa la prima messa in esercizio.

Codice: **BOL24_13.01.01.25.A**



Voce:	fino a 100 kW Potenza nominale: fino a 100 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 46.370,65
Codice:	BOL24_13.01.01.25.B		
Voce:	Oltre 100 fino a 110 kW Potenza nominale oltre 100 fino a 110 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 47.260,43
Codice:	BOL24_13.01.01.25.C		
Voce:	oltre 110 fino a 120 kW Potenza nominale oltre 110 fino a 120 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 48.156,21
Codice:	BOL24_13.01.01.25.D		
Voce:	oltre 120 fino a 130 kW Potenza nominale oltre 120 fino a 130 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 49.051,97
Codice:	BOL24_13.01.01.25.E		
Voce:	oltre 130 fino a 140 kW Potenza nominale oltre 130 fino a 140 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 52.945,57
Codice:	BOL24_13.01.01.25.F		
Voce:	oltre 140 fino a 150 kW Potenza nominale oltre 140 fino a 150 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 53.829,39
Codice:	BOL24_13.01.01.25.G		
Voce:	oltre 150 fino a 160 kW Potenza nominale oltre 150 fino a 160 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54.713,21
Codice:	BOL24_13.01.01.25.H		
Voce:	oltre 160 fino a 170 kW Potenza nominale oltre 160 fino a 170 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 55.608,97
Codice:	BOL24_13.01.01.25.I		
Voce:	oltre 170 fino a 180 kW Potenza nominale oltre 170 fino a 180 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72.122,60
Codice:	BOL24_13.01.01.25.J		
Voce:	oltre 180 fino a 200 kW Potenza nominale oltre 180 fino a 200 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 75.287,63
Codice:	BOL24_13.01.01.25.K		
Voce:	oltre 200 fino a 220 kW Potenza nominale oltre 200 fino a 220 kW		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 78.572,10
Codice:	BOL24_13.01.01.25.L		
Voce:	oltre 220 fino a 240 kW Potenza nominale oltre 220 fino a 240 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 81.796,86
Codice:	BOL24_13.01.01.27		
Voce principale:	Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a pellet da 100 a 240 kW Set filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a pellets, per il montaggio successivo. Composto da generatore ad alta tensione, elettrodo di nebulizzazione e cesto di pulizia. Grado di separazione ≥ 80 %. Alimentazione elettrica 230 V / 50 Hz.		
Codice:	BOL24_13.01.01.27.A		
Voce:	fino a 130 kW Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a pellets con potenza nominale da 100 a 130 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.854,03
Codice:	BOL24_13.01.01.27.B		
Voce:	oltre 130 fino a 170 kW Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a pellets con potenza nominale oltre 130 fino a 170 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.872,49
Codice:	BOL24_13.01.01.27.C		
Voce:	oltre 170 fino a 240 kW Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a pellets con potenza nominale oltre 170 fino a 240 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.064,12
Codice:	BOL24_13.01.01.30		
Voce principale:	caldaia a pellet fino a 15 kW Caldaia a pellets compatta per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, con sistema automatico di innalzamento della temperatura di ritorno, idonea per 1 circuito di riscaldamento miscelato completo di valvola miscelatrice sulla mandata, con possibilità di espansione a 2 circuiti miscelati, completa di valvola di carico, vaso di espansione, valvola di sicurezza e disaeratore automatico preinstallati. Temperatura di mandata caldaia variabile tra 30 e 85 °C. Combustione modulante con sonda lambda per l'adattamento automatico dell'avanzamento e della portata dell'aria comburente al tipo di combustibile, trasporto dei pellets dallo stoccaggio al contenitore in caldaia mediante turbina aspiratrice con coclea di dosaggio e dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma, ventilatore a tiraggio a velocità variabile, accensione con barra ad incandescenza, pulizia automatica dello scambiatore di calore e rimozione totale delle ceneri dell'intera caldaia con compattamento in contenitore removibile. Pressione massima d'esercizio 3 bar, temperatura massima d'esercizio 95 °C, rendimento termico caldaia ≥ 91 %. Sistema di regolazione automatica a microprocessore dell'impianto comprendente le seguenti funzioni: programmazione oraria per il caricamento del pellet, gestione di 2 circuiti miscelati con programma orario settimanale e possibile ampliamento alla regolazione con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulo termico, impianto solare, contatto di scambio libero da potenziale per segnalazione guasti, 2 sistemi di accumulo termico (per riscaldamento o acqua calda sanitaria), uscita di rete per la telegestione. Alimentazione elettrica 230 V / 50 Hz. Caldaia con isolamento termico in lana di roccia su tutti i lati con rivestimento in lamiera di acciaio, completamente cablata e corredata di 1 sonda di temperatura esterna, 1 sonda di temperatura di mandata e 1 sonde di temperatura per bollitore. Nel prezzo è compresa la prima messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_13.01.01.30.A		
Voce:	fino a 7 kW Potenza nominale fino a 7 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.415,39
Codice:	BOL24_13.01.01.30.B		
Voce:	oltre 7 fino a 11 kW Potenza nominale oltre 7 fino a 11		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.937,68
Codice:	BOL24_13.01.01.30.C		
Voce:	oltre 11 fino a 15 kW Potenza nominale oltre 11 fino a 15 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.053,01
Codice:	BOL24_13.01.01.31		
Voce principale:	caldaia a pellet da 20 a 100 kW Caldaia a pellets per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, con sistema automatico di innalzamento della temperatura di ritorno		



comprendente pompa elettronica a basso consumo e valvola miscelatrice sul ritorno, completa di valvola di sicurezza e disaeratore automatico integrati.
Combustione modulante, camera di combustione in acciaio inox, immisione separata dell'aria primaria e secondaria, sonda lambda per l'adattamento automatico dell'avanzamento e della portata dell'aria comburente alle caratteristiche del combustibile, griglia mobile autopulente, trasporto dei pellets mediante turbina aspiratrice dal deposito al contenitore intermedio in caldaia, con coclea dosatrice e dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma, ventilatore di tiraggio a velocità variabile, accensione con barra ad incandescenza, pulizia automatica dello scambiatore di calore, pulizia totale dalle ceneri dell'intera caldaia e compattamento in un contenitore rimovibile.
Pressione massima d'esercizio: 3 bar, temperatura massima d'esercizio: 95 °C, rendimento termico $\geq 91\%$, alimentazione elettrica 230 V / 50 Hz.
Sistema di regolazione automatica a microprocessore dell'impianto comprendente le seguenti funzioni: programmazione oraria per il caricamento del pellet, gestione di 2 circuiti miscelati con programma orario settimanale e possibile ampliamento alla regolazione con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulo termico, impianto solare, contatto di scambio libero da potenziale per segnalazione guasti, 2 sistemi di accumulo termico (per riscaldamento o acqua calda sanitaria), uscita di rete per la telegestione.
Caldaia con isolamento termico in lana di roccia su tutti i lati con rivestimento in lamiera di acciaio, completamente cablata e corredata di 1 sonda di temperatura esterna, 1 sonda di temperatura di mandata e 1 sonde di temperatura per bollitore.
Nel prezzo è compresa la prima messa in esercizio.

Codice:	BOL24_13.01.01.31.A			
Voce:	fino a 20 kW Potenza nominale: fino a 20 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 14.728,49
Codice:	BOL24_13.01.01.31.B			
Voce:	oltre 20 fino a 25 kW Potenza nominale oltre 20 fino a 25 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 15.116,06
Codice:	BOL24_13.01.01.31.C			
Voce:	oltre 25 fino a 30 kW Potenza nominale oltre 25 fino a 30 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 16.194,68
Codice:	BOL24_13.01.01.31.D			
Voce:	oltre 30 fino a 35 kW Potenza nominale oltre 30 fino a 35 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 17.198,53
Codice:	BOL24_13.01.01.31.E			
Voce:	oltre 35 fino a 40 kW Potenza nominale oltre 35 fino a 40 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 17.920,52
Codice:	BOL24_13.01.01.31.F			
Voce:	oltre 40 fino a 50 kW Potenza nominale oltre 40 fino a 50 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 18.809,60
Codice:	BOL24_13.01.01.31.G			
Voce:	oltre 59 fino a 60 kW Potenza nominale oltre 50 fino a 60 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 26.075,58
Codice:	BOL24_13.01.01.31.H			
Voce:	oltre 60 fino a 70 kW Potenza nominale oltre 60 fino a 70 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 27.868,10
Codice:	BOL24_13.01.01.31.I			
Voce:	oltre 70 fino a 80 kW Potenza nominale oltre 70 fino a 80 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 30.291,04



Codice:	BOL24_13.01.01.31.J		
Voce:	oltre 80 fino a 100 kW Potenza nominale oltre 80 fino a 100 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31.348,06
Codice:	BOL24_13.01.01.34A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_13.01.01.34A.34		
Voce:	Valvola di scarico termico Valvola di scarico termico 3/4", PN 10, in ottone, adatta per il collegamento allo scambiatore di sicurezza integrato nella caldaia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 224,17
Codice:	BOL24_13.01.01.35		
Voce principale:	Accessori per regolazione caldaia a pellet Accessori per regolazione caldaia a pellets		
Codice:	BOL24_13.01.01.35.A		
Voce:	Sonda di temperatura per circuito miscelato Sonda di temperatura a contatto con cavo 2x0,5 mm², lunghezza fino a 7 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 231,66
Codice:	BOL24_13.01.01.35.B		
Voce:	Set sonde per gestione accumulo termico Set sonde per la gestione dell'accumulo termico composto da 3 sonde di temperatura ad immersione, ciascuna con cavo 2x0,5 mm², lunghezza fino a 10 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 295,56
Codice:	BOL24_13.01.01.35.C		
Voce:	Set sonde per impianto solare Set sonde composto da sonda collettore e sonda ad immersione, complete di cavo 2x0,5 mm², lunghezza fino a 7 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 288,39
Codice:	BOL24_13.01.01.35.D		
Voce:	Regolazione per ulteriori circuiti miscelati Scheda per l'ampliamento dell'impianto da 2 a 4 circuiti miscelati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 710,00
Codice:	BOL24_13.01.01.35.E		
Voce:	Sonda di temperatura ambiente digitale Sonda ambiente digitale con display, con impostazione della temperatura ambiente richiesta, selettore giorno-notte-automatico, segnalazione guasti.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 411,64
Codice:	BOL24_13.01.01.36		
Voce principale:	Estrazione pellet Estrazione pellet		
Codice:	BOL24_13.01.01.36.A		
Voce:	Set base di trasporto pellet Canale chiuso per l'attraversamento di parete dello spessore fino a 30 cm, con collegamento dei tubi flessibili della condotta aspirante e di ritorno dell'aria, completo di 4 fascette per tubi flessibili, apertura di ispezione, motoriduttore 230 V / 50 Hz, terminale del canale con cuscinetto coclea, raccorderia per un massimo di 5 m di coclea.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.293,19
Codice:	BOL24_13.01.01.36.B		
Voce:	Coclea trasporto pellet 1,0 m Coclea di trasporto completa di canale		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 596,30**

Codice: **BOL24_13.01.01.36.C**
Voce: Coclea trasporto pellet 1,5 m
Coclea di trasporto completa di canale.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 643,46**

Codice: **BOL24_13.01.01.36.D**
Voce: Coclea trasporto pellet 2,0 m
Coclea di trasporto completa di canale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 717,52**

Codice: **BOL24_13.01.01.36.E**
Voce: Estrazione pneumatica pellets con 1 sonda
Sonda singola fino a max. 2 m² e 2 t di pellets all'anno.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 331,75**

Codice: **BOL24_13.01.01.36.F**
Voce: Estrazione pneumatica pellet con 4 sonde
Set di aspirazione automatica tramite sonde nel deposito pellets. Composto da: Unità di commutazione automatica e 4 sonde di aspirazione da posizionare liberamente. Collegamento tramite tubo in plastica flessibile DN 50 con trefolo per la messa a terra. Lunghezza massima 25 m. L'unità di commutazione automatica comprese le fascette antincendio per tubo flessibile funge come sistema di sicurezza conto il ritorno di fiamma, certificata e corrisponde alle prescrizioni e normative in vigore.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.001,58**

Codice: **BOL24_13.01.01.36.G**
Voce: Estrazione pneumatica pellet con 8 sonde
Set di aspirazione automatica tramite sonde nel deposito pellets. Composto da: Unità di commutazione automatica e 8 sonde di aspirazione da posizionare liberamente. Collegamento tramite tubo in plastica flessibile DN 50 con trefolo per la messa a terra. Lunghezza massima 25 m. Completo di piastre antincendio per il passamuro, fascette antincendio per tubo flessibile e fascette stringitubo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.402,93**

Codice: **BOL24_13.01.01.37A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.01.01.37A.37**
Voce: Tappetto antiurto per vano di stoccaggio
Tappetto antiurto per il montaggio a soffitto 1200 x 700 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 132,40**

Codice: **BOL24_13.01.01.38A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.01.01.38A.38**
Voce: Bocchettone di riempimento per deposito pellets
Bocchettoni di riempimento del locale di stoccaggio pellets, composto da tubazione in alluminio DN 100 della lunghezza di 500 mm completa di tappo e attacco storz A 100.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 350,91**

Codice: **BOL24_13.01.01.39A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.01.01.39A.39**
Voce: Tubo flessibile per pellets
Tubo flessibile Ø 50 mm in materiale plastico per la condotta di aspirazione dei pellets e per quella di ritorno dell'aria, con trefolo di rame per la messa a terra contro le cariche elettrostatiche.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 117,87**



Codice:	BOL24_13.01.01.40A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_13.01.01.40A.40			
Voce:	Fascetta anticendio per tubo flessibile per pellets Fascietta antincendio, certificata per tubazione flessibile per trasporto pellets Ø 50 mm.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 171,75
Codice:	BOL24_13.01.01.45			
Voce principale:	Caldaia a cippato da 100 a 240 kW Caldaia a cippato di legno per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, con sistema di innalzamento della temperatura di ritorno integrato e comprendente pompa elettronica a basso consumo e valvola miscelatrice sul ritorno, predisposta per la successiva installazione del separatore di particolato elettrostatico. Adatta per la combustione automatica di minuzzoli di legna con contenuto massimo di acqua del 35 % e di pellets. Combustione ad alta temperatura in camera refrattaria con immissione indipendente dell'aria primaria e secondaria (mediante servomotori con segnalazione di stato) e modulazione dal 30 al 100 % della potenza nominale. Regolazione di combustione modulante asservita alla sonda lambda, con adattamento automatico dell'alimentazione e della portata dell'aria primaria e secondaria alla densità energetica del combustibile. Regolazione del letto brace mediante sensori per l'ottimizzazione del dosaggio del combustibile e la sicurezza contro la sovralimentazione, con dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma e ventilatore di tiraggio a velocità variabile. Accensione automatica tramite elemento ceramico ad incandescenza con controllo mediante l'ossigeno residuo e la temperatura dei gas di scarico. Rimozione automatica delle ceneri mediante griglia girevole a segmenti e sistema di pulizia automatico degli scambiatori di calore a tubi lisci a 3 giri di fumi con turbolatori. Pulizia totale dalle ceneri dell'intera caldaia e loro compattamento in un contenitore rimovibile. Sistema di regolazione automatica a microprocessore dell'impianto comprendente le seguenti funzioni attivabili mediante touch screen: programmazione oraria per il caricamento del pellet, gestione di 2 circuiti miscelati con programma orario settimanale e possibile ampliamento alla regolazione con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulo termico, impianto solare, contatto di scambio libero da potenziale per segnalazione guasti, 2 sistemi di accumulo termico (per riscaldamento o acqua calda sanitaria), uscita di rete per la telegestione. Alimentazione elettrica 230 V / 50 Hz. Caldaia con isolamento termico in lana di roccia su tutti i lati con rivestimento in lamiera di acciaio, completamente precablata e corredata di sonda di temperatura esterna, sonda di temperatura di mandata e sonde di temperatura per bollitore. Nel prezzo è compresa la prima messa in esercizio.			
Codice:	BOL24_13.01.01.45.A			
Voce:	fino a 100 kW Potenza nominale fino a 100 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 40.996,05
Codice:	BOL24_13.01.01.45.B			
Voce:	oltre 100 fino a 110 kW Potenza nominale oltre 100 fino a 110 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 43.110,05
Codice:	BOL24_13.01.01.45.C			
Voce:	oltre 110 fino a 120 kW Potenza nominale oltre 110 fino a 120 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 45.026,99
Codice:	BOL24_13.01.01.45.D			
Voce:	oltre 120 fino a 130 kW Potenza nominale oltre 120 fino a 130 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 46.711,04
Codice:	BOL24_13.01.01.45.E			
Voce:	oltre 130 fino a 140 kW Potenza nominale oltre 130 fino a 140 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 48.203,98
Codice:	BOL24_13.01.01.45.F			
Voce:	oltre 140 fino a 150 kW Potenza nominale oltre 140 fino a 150 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 50.126,90
Codice:	BOL24_13.01.01.45.G			
Voce:	oltre 150 fino a 160 kW			



Potenza nominale oltre 150 fino a 160 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 52.049,80

Codice: **BOL24_13.01.01.45.H**
Voce: oltre 160 fino a 170 kW
Potenza nominale oltre 160 fino a 170 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 54.127,98

Codice: **BOL24_13.01.01.45.I**
Voce: oltre 170 fino a 180 kW
Potenza nominale oltre 170 fino a 180 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 58.570,96

Codice: **BOL24_13.01.01.45.J**
Voce: oltre 180 fino a 200 kW
Potenza nominale oltre 180 fino a 200 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 62.822,88

Codice: **BOL24_13.01.01.45.K**
Voce: oltre 200 fino a 220 kW
Potenza nominale oltre 200 fino a 220 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 67.242,00

Codice: **BOL24_13.01.01.45.L**
Voce: oltre 220 fino a 240 kW
Potenza nominale oltre 220 fino a 240 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 71.661,12

Codice: **BOL24_13.01.01.47**
Voce principale: Sistema di ricircolo gas di combustione per caldaia a cippato da 20 a 240 kW
Sistema di ricircolo dei gas di combustione per caldaia a cippato di legno. Consente la riduzione del contenuto di umidità del cippato a valori inferiori al 15 % e la combustione dei pellets. Prezzo valido per ordine assieme alla caldaia.

Codice: **BOL24_13.01.01.47.A**
Voce: fino a 50 kW
Sistema di ricircolo gas di combustione per caldaia a cippato. Potenza nominale fino a 50 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 975,04

Codice: **BOL24_13.01.01.47.B**
Voce: oltre 50 fino a 80 kW
Sistema di ricircolo gas di combustione per caldaia a cippato. Potenza nominale oltre 50 fino a 80 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.105,69

Codice: **BOL24_13.01.01.47.C**
Voce: oltre 80 fino a 130 kW
Sistema di ricircolo gas di combustione per caldaia a cippato. Potenza nominale oltre 80 fino a 130 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.143,90

Codice: **BOL24_13.01.01.47.D**
Voce: oltre 130 fino a 170 kW
Sistema di ricircolo gas di combustione per caldaia a cippato. Potenza nominale oltre 130 fino a 170 kW

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.263,36

Codice: **BOL24_13.01.01.47.E**
Voce: oltre 170 fino a 240 kW



Sistema di ricircolo gas di combustione per caldaia a cippato. Potenza nominale oltre 170 fino a 240 kW

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 1.400,69

Codice: BOL24_13.01.01.48
Voce principale: Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a cippato da 20 a 240 kW
Set filtro elettrostatico antiparticolato per montaggio successivo su caldaia a cippato. Composto da generatore ad alta tensione, elettrodo di nebulizzazione e cesto di pulizia. Grado di separazione ≥ 80 %.

Codice: BOL24_13.01.01.48.A
Voce: fino a 50 kW
Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a cippato. Potenza nominale: fino a 50 kW

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 3.562,47

Codice: BOL24_13.01.01.48.B
Voce: oltre 50 fino a 80 kW
Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a cippato. Potenza nominale oltre 50 fino a 80 kW

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 3.753,57

Codice: BOL24_13.01.01.48.C
Voce: oltre 80 fino a 130 kW
Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a cippato. Potenza nominale oltre 80 fino a 130 kW

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 4.750,86

Codice: BOL24_13.01.01.48.D
Voce: oltre 130 fino a 170 kW
Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a cippato. Potenza nominale oltre 130 fino a 170 kW

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 6.769,32

Codice: BOL24_13.01.01.48.E
Voce: oltre 170 fino a 240 kW
Filtro elettrostatico antiparticolato per caldaia a cippato. Potenza nominale oltre 170 fino a 240 kW

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 8.960,95

Codice: BOL24_13.01.01.50
Voce principale: caldaia a cippato da 20 a 80 kW
Caldaia a cippato di legno, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, con sistema di innalzamento della temperatura di ritorno integrato, per la combustione automatica di minuzoli di legno o pellets. Combustione ad alta temperatura con immissione indipendente dell'aria primaria e secondaria e modulazione dal 30 al 100 % della potenza nominale.
Regolazione di combustione modulante asservita alla sonda lambda, con adattamento automatico dell'alimentazione e della portata dell'aria primaria e secondaria alla densità energetica del combustibile.
Completa di dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma e ventilatore di tiraggio a velocità variabile. Accensione automatica tramite soffiante ad aria calda con limitatore del tempo di accensione attraverso l'ossigeno residuo e la temperatura dei gas di scarico.
Rimozione automatica della cenere dalla camera di combustione con pulizia completa di tutta la caldaia dalle ceneri. Scambiatore di calore a tubi lisci con sistema di pulizia automatico. Scambiatore di calore di sicurezza integrato per il raffreddamento di emergenza.
Pressione massima di esercizio: 3 bar, temperatura massima di esercizio: 95 °C, rendimento termico ≥ 91%,
Sistema di regolazione automatica a microprocessore dell'impianto comprendente le seguenti funzioni: programmazione oraria per il caricamento del pellet, gestione di 2 circuiti di riscaldamento miscelati con programma orario settimanale e possibile ampliamento alla regolazione con sonde ambiente, carico bollitore o modulo sanitario, pompa di ricircolo sanitario, gestione accumulo termico, impianto solare, contatto di scambio libero da potenziale per segnalazione guasti, 2 sistemi di accumulo termico (per riscaldamento o acqua calda sanitaria), uscita di rete per la telegestione.
Alimentazione elettrica 3x400 V / 50 Hz.
Caldaia con isolamento termico in lana di roccia su tutti i lati con rivestimento in lamiera di acciaio, completamente precablata e corredata di sonda di temperatura esterna, sonda di temperatura di mandata e sonde di temperatura per bollitore.
Nel prezzo è compresa la prima messa in esercizio.

Codice: BOL24_13.01.01.50.A
Voce: fino a 20 kW
Potenza nominale fino a 20 kW

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 20.948,81

Codice: BOL24_13.01.01.50.B
Voce: fino a 25 kW
Potenza nominale oltre 20 fino a 25 kW

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 21.241,43



Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.50.C fino a 32 kW Potenza nominale oltre 25 fino a 32 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 21.826,66
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.50.D fino a 50 kW Potenza nominale oltre 32 fino a 50 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24.513,95
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.50.E fino a 70 kW Potenza nominale oltre 50 fino a 70 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29.876,61
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.50.G oltre 70 fino a 80 kW Potenza nominale oltre 70 fino a 80 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31.692,02
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.52A - -		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.52A.52 valvola di scarico termico Vavola di scarico termico adatta per il collegamento allo scambiatore di sicurezza integrato nella caldaia	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 266,81
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.53 accessori per regolazione caldaia a cippato accessori per regolazione caldaia a cippato		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.53.A Sonda per circuito miscelato Sonda di temperatura a contatto con cavo 2x0,5 mm², lunghezza fino a 7 m.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 197,26
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.53.B Set sonde per gestione puffer Set sonde per la gestione dell'accumulo termico composto da 3 sonde di temperatura ad immersione, ciascuna con cavo 2x0,5 mm², lunghezza fino a 10 m.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 261,15
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.53.C Set sonde per impianto solare Set sonde composto da sonda collettore e sonda ad immersione, complete di cavo 2x0,5 mm², lunghezza fino a 7 m.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 253,98
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.53.D Sonda ambiente digitale Sonda ambiente digitale con display, con impostazione della temperatura ambiente nominale, selettore giorno-notte-auto, con segnalazione guasti	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 316,09
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.55 agitatore con bracci a molla Agitatore con bracci a molla, azionato da ingranaggio a vite con passo progressivo per un funzionamento scorrevole e silenzioso. Carter di trasmissione con piedini regolabili in altezza per il fissaggio dell'agitatore al fondo del silo. Testata con due molle, con set di base per l'estrazione del cippato, giunto		



unidirezionale, coclea di trasporto con canale aperto all'interno del silo e con canale chiuso in corrispondenza dell'attraversamento della parete.

Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.A Ø 2,0 m fino a 90 kW Ø 2,0 m fino a 90 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.969,11
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.B Ø 2,5 m fino a 90 kW Ø 2,5 m fino a 90 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.471,97
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.C Ø 3,0 m fino a 90 kW Ø 3,0 m fino a 90 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.110,96
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.D Ø 3,5 m fino a 90 kW Ø 3, 5 m fino a 90 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.618,57
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.E Ø 4,0 m fino a 90 kW Ø 4,0 m fino a 90 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.120,18
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.F Ø 3,0 m fino a 170 kW Ø 3,0 m fino a 170 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.099,54
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.G Ø 3,5 m fino a 170 kW Ø 3,5 m fino a 170 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.284,68
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.H Ø 4,0 m fino a 170 kW Ø 4,0 m fino a 170 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.469,81
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.I Ø 3,0 m fino a 240 kW Ø 3,0 m fino a 240 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.070,21
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.J Ø 3,5 m fino a 240 kW Ø 3,5 m fino a 240 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.380,78
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.55.K Ø 4,0 m fino a 240 kW Ø 4,0 m fino a 240 kW		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.667,43**

Codice: **BOL24_13.01.01.56**
Voce principale: agitatore con bracci a gomito
Agitatore con bracci a gomito, azionato tramite ingranaggio a vite. Carter di trasmissione con piedini regolabili in altezza per il fissaggio dell'agitatore al fondo del silo. Agitatore con due braccia a gomito con set di base per trasporto cippato, giunto unidirezionale, coclea di trasporto con canale aperto nel silo e canale chiuso in corrispondenza del passaggio attraverso la parete.

Codice: **BOL24_13.01.01.56.A**
Voce: Ø 4,5 m fino a 90 kW
Ø 4,5 m fino a 90 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.222,23**

Codice: **BOL24_13.01.01.56.B**
Voce: Ø 5,0 m fino a 90 kW
Ø 5,0 m fino a 90 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.443,21**

Codice: **BOL24_13.01.01.56.C**
Voce: Ø 4,5 m fino a 170 kW
Ø 4,5 m fino a 170 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.404,65**

Codice: **BOL24_13.01.01.56.D**
Voce: Ø 5,0 m fino a 170 kW
Ø 5,0 m fino a 170 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.069,76**

Codice: **BOL24_13.01.01.56.E**
Voce: Ø 4,5 m fino a 240 kW
Ø 4,5 m fino a 240 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13.948,63**

Codice: **BOL24_13.01.01.56.F**
Voce: Ø 5,0 m fino a 240 kW
Ø 5,0 m fino a 240 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.247,22**

Codice: **BOL24_13.01.01.57**
Voce principale: prolunga della coclea di trasporto
Prolunga della coclea di trasporto chiusa per il trasporto del cippato; con coperchio removibile; innesto per giunzione coclea e flangia per avvita-

Codice: **BOL24_13.01.01.57.A**
Voce: 125 mm fino a 100 kW
125 mm fino a 100 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 596,92**

Codice: **BOL24_13.01.01.57.B**
Voce: 250 mm fino a 100 kW
250 mm fino a 100 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 502,54**

Codice: **BOL24_13.01.01.57.C**
Voce: 375 mm fino a 100 kW
375 mm fino a 100 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 535,99**

Codice: **BOL24_13.01.01.57.D**



Voce:	500 mm fino a 100 kW 500 mm fino a 100 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 559,87
Codice:	BOL24_13.01.01.57.E	Unità di misura	cad
Voce:	625 mm fino a 100 kW 625 mm fino a 100 kW	Prezzo	€ 588,51
Codice:	BOL24_13.01.01.57.F	Unità di misura	cad
Voce:	750 mm fino a 100 kW 750 mm fino a 100 kW	Prezzo	€ 602,88
Codice:	BOL24_13.01.01.57.G	Unità di misura	cad
Voce:	875 mm fino a 100 kW 875 mm fino a 100 kW	Prezzo	€ 653,02
Codice:	BOL24_13.01.01.57.H	Unità di misura	cad
Voce:	1000 mm fino a 100 kW 1000 mm fino a 100 kW	Prezzo	€ 681,68
Codice:	BOL24_13.01.01.57.I	Unità di misura	cad
Voce:	1250 mm fino a 100 kW 1250 mm fino a 100 kW	Prezzo	€ 737,84
Codice:	BOL24_13.01.01.57.K	Unità di misura	cad
Voce:	1500 mm fino a 100 kW 1500 mm fino a 100 kW	Prezzo	€ 796,36
Codice:	BOL24_13.01.01.57.L	Unità di misura	cad
Voce:	1750 mm fino a 100 kW 1750 mm fino a 100 kW	Prezzo	€ 864,42
Codice:	BOL24_13.01.01.57.M	Unità di misura	cad
Voce:	2000 mm fino a 100 kW 2000 mm fino a 100 kW	Prezzo	€ 925,33
Codice:	BOL24_13.01.01.57.N	Unità di misura	cad
Voce:	250 mm oltre 100 kW 250 mm oltre 100 kW	Prezzo	€ 706,79
Codice:	BOL24_13.01.01.57.O		
Voce:	375 mm oltre 100 kW 375 mm oltre 100 kW		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 790,38
Codice:	BOL24_13.01.01.57.P		
Voce:	500 mm oltre 100 kW 500 mm oltre 100 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 865,61
Codice:	BOL24_13.01.01.57.Q		
Voce:	625 mm oltre 100 kW 625 mm oltre 100 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 908,62
Codice:	BOL24_13.01.01.57.R		
Voce:	750 mm oltre 100 kW 750 mm oltre 100 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 928,92
Codice:	BOL24_13.01.01.57.S		
Voce:	1000 mm oltre 100 kW 1000 mm oltre 100 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.017,30
Codice:	BOL24_13.01.01.57.T		
Voce:	1500 mm oltre 100 kW 1500 mm oltre 100 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.153,46
Codice:	BOL24_13.01.01.57.U		
Voce:	2000 mm oltre 100 kW 2000 mm oltre 100 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.297,99
Codice:	BOL24_13.01.01.60		
Voce principale:	<p>Caldaia murale a condensazione a gas</p> <p>Caldaia murale a condensazione assemblata e collaudata in fabbrica, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con sistema ad accumulo, con efficienza energetica in classe "A", adatta al funzionamento con gas metano o GPL, conforme alle vigenti direttive europee. Scambiatore di calore monoblocco in lega resistente alla temperatura e alla corrosione, a basso contenuto di acqua. Camera di combustione chiusa con bruciatore in acciaio inox ad elevata premiscelazione, condotto di aspirazione completo di silenziatore e ventilatore con valvola di ritegno per funzionamento in sovrappressione. Modulazione dal 22 al 100 % della potenza nominale, accensione elettronica e controllo di fiamma mediante elettrodo ad ionizzazione. Circuito idraulico composto da pompa elettronica ad elevata efficienza (EEI ≤ 0,20) modulante in base alla differenza di temperatura, con disareatore radiale automatico, valvola di commutazione a 3 vie sul ritorno per carico bollitore, valvola di sicurezza con pressione di scarico 3 bar, vaso di espansione 12 l / 1,0 bar (esclusa versione 35 kW), sensore per il monitoraggio della pressione dell'impianto e il comando del riempimento automatico con riconoscimento di perdita dell'impianto. Compresa bacinella per la raccolta della condensa, resistente alla corrosione e completa di sifone di scarico. Regolazione climatica a microprocessore per la gestione di 2 circuiti (riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria), espandibile fino ad ulteriori 2 circuiti miscelati, e possibilità di collegamento in cascata fino a 8 generatori. Interfaccia RS-485 per l'integrazione in sistemi di supervisione e porta USB per aggiornamento Firmware e interfaccia PC. Display LCD con widget e testo in chiaro per la programmazione e visualizzazione di tutti i parametri e stati di funzionamento, diagnostica e segnalazione guasti. Mantello caldaia isolato termicamente con illuminazione interna a LED. Fornitura completa di sonda esterna, sonde di di mandata, ritorno e scarico fumi, dima di montaggio a parete, valvole di intercettazione dell'impianto di riscaldamento, del circuito bollitore e dell'adduzione gas, manometro e gruppo di riempimento automatico con disconnettore idraulico.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <p>Temperatura massima di esercizio: 90 °C</p> <p>Efficienza energetica annua: ≥ 94 %</p> <p>Pressione massima di esercizio: 3 bar</p> <p>Pressione minima di esercizio: 0,8 bar</p> <p>Temperatura fumi: < 90 °C</p> <p>Emissioni NOx: < 60 mg/kWh</p> <p>Emissioni CO: < 20 mg/kWh</p> <p>Alimentazione elettrica: 1x230 V/50 Hz.</p>		
Codice:	BOL24_13.01.01.60.A		
Voce:	fino a 15 kW Potenza al focolare: fino a 15 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 105,3 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 99,3 %		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.676,11**

Codice: **BOL24_13.01.01.60.B**
Voce: oltre 15 fino a 25 kW
Potenza al focolare: oltre 15 fino a 25 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: $\geq 102,0 \%$
Rendimento termico a 80/60 °C: $\geq 99,2 \%$

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.847,61**

Codice: **BOL24_13.01.01.60.C**
Voce: oltre 25 fino a 35 kW
Potenza focolare: oltre 25 fino a 35 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: $\geq 102,0 \%$
Rendimento termico a 80/60 °C: $\geq 99 \%$

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.167,27**

Codice: **BOL24_13.01.01.61**
Voce principale: Caldaia murale a condensazione a gas, per produzione istantanea di acqua calda sanitaria
Caldaia murale a condensazione assemblata e collaudata in fabbrica, per riscaldamento e produzione istantanea di acqua calda sanitaria, efficienza energetica in classe "A", adatta al funzionamento con gas metano o gpl, conforme alle vigenti direttive europee. Scambiatore di calore monoblocco in lega resistente alla temperatura e alla corrosione, a basso contenuto di acqua. Camera di combustione chiusa con bruciatore in acciaio inox ad elevata premiscelazione, condotto di aspirazione completo di silenziatore e ventilatore con valvola di ritegno per funzionamento in sovrappressione. Modulazione dal 22 al 100 % della potenza nominale, accensione elettronica e controllo di fiamma mediante elettrodo ad ionizzazione. Circuito idraulico composto da pompa elettronica ad elevata efficienza ($EEL \leq 0,20$) modulante in base alla differenza di temperatura, con disareatore radiale automatico, valvola di commutazione a 3 vie sul ritorno e scambiatore di calore saldobrasato per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria, valvola di sicurezza con pressione di scarico 3 bar, vaso di espansione 12 l / 1,0 bar, sensore per il monitoraggio della pressione dell'impianto e il comando di riempimento automatico con riconoscimento di perdita dell'impianto, sensore in ingresso acqua fredda per priorità sanitaria e sensore di temperatura di uscita dell'acqua calda sanitaria. Compresa bacinella per la raccolta della condensa, resistente alla corrosione e completa di sifone di scarico. Regolazione climatica a microprocessore per la gestione di 2 circuiti (riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria), espandibile fino ad ulteriori 2 circuiti miscelati, e di una cascata fino a 8 generatori. Interfaccia RS-485 per l'integrazione in sistemi di supervisione e porta USB per aggiornamento Firmware e interfaccia PC. Display LCD con widget e testo in chiaro per la programmazione e visualizzazione di tutti i parametri e stati di funzionamento, diagnostica e segnalazione guasti. Mantello caldaia isolato termicamente con illuminazione interna a LED. Fornitura completa di termostato di sicurezza tarato a 110 °C, sonda esterna, sonde di di mandata, ritorno e scarico fumi, dima di montaggio a parete, valvole di intercettazione dell'impianto di riscaldamento, del circuito acqua calda sanitaria e dell'adduzione gas, manometro e gruppo di riempimento automatico con disconnettore idraulico.
Caratteristiche tecniche:
Temperatura massima di esercizio: 90 °C
Efficienza energetica annua: $\geq 94 \%$
Pressione massima di esercizio: 3 bar
Pressione minima di esercizio: 0,8 bar
Pressione massima di esercizio circuito acqua calda sanitaria: 8 bar
Temperatura fumi: < 90 °C
Emissioni NOx: < 60 mg/kWh
Emissioni CO: < 20 mg/kWh
Alimentazione elettrica: 1x230 V/50 Hz.

Codice: **BOL24_13.01.01.61.A**
Voce: fino a 25 kW
Potenza al focolare: 25 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: $\geq 102,0 \%$
Rendimento termico a 80/60 °C: $\geq 99,2 \%$
Potenza nominale ACS: 5,0 - 27,8 kW
Max. erogazione ACS a 40°C ($\Delta T=30$ K): 14,5 l/min.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.988,66**

Codice: **BOL24_13.01.01.62**
Voce principale: Caldaia a condensazione a gas a basamento
Caldaia a condensazione a gas di tipo a basamento, assemblata e collaudata in fabbrica, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, con incorporato bollitore a stratificazione. Efficienza energetica in classe "A". Adatta al funzionamento con gas metano o GPL e conforme alle vigenti direttive europee.
Scambiatore di calore monoblocco in lega resistente alla temperatura e corrosione e a basso contenuto di acqua. Camera di combustione chiusa con bruciatore in acciaio inox ad elevata premiscelazione, condotto di aspirazione completo di silenziatore e ventilatore con valvola di ritegno. Modulazione dal 22 al 100 % della potenza nominale, accensione elettronica e controllo di fiamma mediante elettrodo ad ionizzazione. Bacinella raccogli condensa resistente alla corrosione completa di sifone di scarico. Circuito idraulico composto da pompa elettronica ad elevata efficienza ($EEL \leq 0,23$) modulante in base alla differenza di temperatura, disareatore automatico, valvola di commutazione a 3 vie sul ritorno per carico bollitore, valvola di sicurezza con pressione di scarico 3 bar, vaso di espansione 18 l / 1,0 bar (esclusa versione 35 kW), riserva di spazio per il montaggio di un gruppo idraulico miscelato per un secondo circuito di riscaldamento. Bollitore verticale per la produzione di acqua calda sanitaria in esecuzione vetrificata dotato di sistema di protezione catodica, volume 100 l, completo di scambiatore di calore in acciaio inossidabile, pompa di carico bollitore e raccordo per pompa di ricircolo sanitario, sonda bollitore per priorità della produzione di acqua calda sanitaria, vaso di espansione chiuso a membrana da 8 litri, valvola di sicurezza con pressione di scarico 10 bar, isolazione termica in schiuma di poliuretano.
Regolazione climatica a microprocessore per la gestione di un circuiti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, espandibile fino a ulteriori due circuiti miscelati. Interfaccia RS-485 per l'integrazione in sistemi di supervisione e porta USB per aggiornamento Firmware e interfaccia PC. Display LCD con testo in chiaro per la programmazione e visualizzazione di tutti i parametri e stati di funzionamento, sistema di diagnosi, funzioni di sicurezza e segnalazione guasti. Mantello caldaia isolato termicamente con illuminazione interna a LED. Fornitura completa di termostato di sicurezza tarato a 110 °C, sonda esterna, sonde di di mandata, ritorno e scarico fumi, dima di montaggio a parete, valvole di intercettazione dell'impianto di riscaldamento, del circuito acqua calda sanitaria e dell'adduzione gas, manometro e gruppo di riempimento automatico con disconnettore idraulico.
Caratteristiche tecniche:
Temperatura massima di esercizio: 90 °C
Efficienza energetica annua: $\geq 94 \%$
Pressione massima di esercizio: 3 bar



Pressione minima di esercizio: 0,8 bar
Pressione massima di esercizio bollitore: 10 bar
Temperatura fumi: < 90 °C
Emissioni NOx: < 60 mg/kWh
Emissioni CO: < 20 mg/kWh
Alimentazione elettrica: 1x230 V/50 Hz.

Codice: **BOL24_13.01.01.62.A**
Voce: fino 15 kW
Potenza al focolare: 15 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 105,3 %
Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 99,3 %
Max. erogazione ACS a 40 °C (ΔT=30 K): 21 l/min.
Resa continua ACS (ΔT=35 K): 370 l/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.909,55**

Codice: **BOL24_13.01.01.62.B**
Voce: oltre 15 fino 25 kW
Potenza al focolare: 25 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 102,0 %
Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 99,2 %
Max. erogazione ACS a 40 °C (ΔT=30 K): 25,5 l/min.
Resa continua ACS (ΔT=35 K): 690 l/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6.968,28**

Codice: **BOL24_13.01.01.62.C**
Voce: oltre 25 fino 35 kW
Potenza al focolare: 34,8 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 102,2 %
Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 99,1 %
Max. erogazione ACS a 40 °C (ΔT=30 K): 28 l/min.
Resa continua ACS (ΔT=35°K): 790 l/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.399,00**

Codice: **BOL24_13.01.01.63A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.01.01.63A.63**
Voce: Gruppo pompa per montaggio nella caldaia a condensazione a gas a basamento
Gruppo pompa per circuito di riscaldamento miscelato, da installare all'interno della caldaia a basamento, comprendente pompa di circolazione elettronica ad elevata efficienza (EEI < 0,23) con portata fino a 3 m³/h e prevalenza minima 40 kPa, valvola miscelatrice a 3 vie da ½" con servomotore a 3 punti e tempo di chiusura 120 s. Alimentazione 1x230 V. Fornitura completa di valvola di ritegno, tubazioni di collegamento DN20 e sonda di temperatura di mandata a contatto. Compresi allacciamenti elettrici. elettrici.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.012,32**

Codice: **BOL24_13.01.01.64A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.01.01.64A.64**
Voce: Telecomando idoneo per rete internet
Telecomando digitale con sonda ambiente integrata, display LCD a colori con visualizzazione del testo in chiaro e grafici, gestione mediante smartphone/tablet attraverso WLAN con applicazione dedicata (compatibilità con IOS e Android). Aggiornamenti tramite internet. Diversi programmi orari impostabili per la gestione del riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, programma vacanza, segnalazione anomalie e protezione antigelo. Collegamento tramite cavo bus con il sistema di regolazione della caldaia per la gestione diretta della modulazione della potenza e della regolazione della temperatura di mandata. Visualizzazione del consumo energetico per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, con rilevazione presenza e memorizzazione dati.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 402,16**

Codice: **BOL24_13.01.01.65A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.01.01.65A.65**
Voce: Espansione di regolazione per circuito di riscaldamento miscelato
Scheda elettronica e sonda di mandata a contatto per l'espansione della regolazione alla gestione di un circuito di riscaldamento miscelato. Da inserire nel regolatore di caldaia.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 238,07**



Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.66 Sonde Sonde		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.66.A Sonda di mandata Sonda di temperatura a contatto per la regolazione della temperatura di mandata di un circuito miscelato. Incluso collegamento elettrico.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 135,25
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.66.B Sonda bollitore Sonda di temperatura ad immersione per la produzione di acqua calda sanitaria. Compreso collegamento elettrico.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 110,41
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.66.C Sonda di sistema Sonda di temperatura ad immersione adatta per il montaggio in un compensatore idraulico o in un serbatoio di accumulo termico. Compreso collegamento elettrico.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 99,91
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.66.D Sonda di temperatura esterna Sonda di temperatura adatta per il montaggio esterno, per. la misurazione della temperatura esterna. Compreso collegamento elettrico.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 86,38
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.67A - -		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.67A.67 Regolazione a parete Quadro di regolazione per montaggio a parete, con sistema di regolazione elettronica a microprocessore con portina protettiva trasparente e chiusura a chiave. Display LCD retroilluminato con testo in chiaro multilingue, per le impostazioni e la lettura degli stati di funzionamento, indicazioni di malfunzionamento, diagnosi guasti e funzioni di sicurezza. Gestione fino a tre circuiti di riscaldamento diretti, ampliabili fino a tre circuiti di riscaldamento miscelati e produzione di acqua calda sanitaria con relativi accessori. Ingresso programmabile 0-10V o ON/OFF. Comunicazione tramite cavo dati per lo scambio dati tra generatore di calore e fino a 8 regolatori a parete. Possibilità di funzionamento in isola con collegamento diretto della sonda esterna.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.427,40
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.68 Sistema di neutralizzazione senza pompa Sistema di neutralizzazione della condensa, senza pompa, per il deflusso della condensa per gravità. Composta da contenitore in materiale plastico, tubo di livello per l'acqua di condensa, sacchetti con carbone attivo, materassino filtrante, contenitore per granulato e ricarica granulati per la messa in servizio. Fornitura completa di mensola per montaggio a parete.		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.68.A fino a 75 kW fino 75 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 405,70
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.69 Sistema di neutralizzazione con pompa Sistema di neutralizzazione della condensa con monitoraggio automatico, composta da serbatoio in materiale plastico, pompa di sollevamento condensa comandata da pressostato, prevalenza max. 3 m c.a. Pressostato di massima e spegnimento di sicurezza della caldaia in caso di mancata evacuazione della condensa. Carica di granulati per la messa in servizio inclusa nella fornitura.		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.69.A fino a 120 kW fino a 120 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.061,67
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.70 Caldaia murale a condensazione a gas Caldaia murale a condensazione a gas assemblata e collaudata in fabbrica, adatta per il funzionamento con gas metano o GPL e conforme alle vigenti direttive europee. Scambiatore di calore in lega di alluminio resistente alla temperatura e alla corrosione, a basso contenuto di acqua. Bruciatore a premiscelazione totale con silenziatore sul tratto di aspirazione e ventilatore con valvola di ritegno per funzionamento in sovrappressione di più		



generatori in cascata. Combustione ad emissioni ridotte su tutto il campo di potenza grazie all'esercizio con rapporto costante aria/gas. Modulazione della potenza dal 20 al 100 % del valore nominale. Accensione automatica e controllo fiamma ad ionizzazione. Bacinella di raccolta condensa resistente alla corrosione e completa di sifone di scarico. Sistema di controllo a microprocessore per la gestione dei dispositivi di sicurezza e comando gas, per la regolazione climatica di un circuito di riscaldamento e di un circuito di produzione di acqua calda sanitaria, espandibile ad ulteriori due circuiti di riscaldamento miscelati, e la gestione di un massimo di 10 generatori collegati in cascata. Display LCD retroilluminato con testo in chiaro multilingue, per le impostazioni e la lettura degli stati di funzionamento, indicazioni di malfunzionamento, diagnosi guasti e funzioni di sicurezza. Ingresso programmabile per regolazione della temperatura o della potenza, uscita programmabile per la modulazione della pompa caldaia e il comando delle valvole di intercettazione gas e scarico fumi della serie di generatori in cascata. Interfaccia per l'integrazione in sistemi di supervisione. Mantello in lamiera d'acciaio laccato a fuoco e verniciatura a polveri elettrostatiche. Fornitura completa di somma esterna e termostato di sicurezza tarato a 110 °C e comprensiva degli occorrenti cablaggi interni.

Caratteristiche tecniche

Temperatura massima di esercizio: 90 °C

Pressione massima di esercizio: 4 bar

Pressione minima di esercizio: 0,8 bar

Emissioni NOx: < 60 mg/kWh

Emissioni CO: < 20 mg/kWh

Alimentazione elettrica: 1x230 V/50 Hz.

Codice: **BOL24_13.01.01.70.A**
Voce: fino 40 kW
Potenza al focolare: fino a 40 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 102,9 %
Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,1 %

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 5.778,65

Codice: **BOL24_13.01.01.70.B**
Voce: oltre 40 fino 65 kW
Potenza al focolare: oltre 40 fino a 65 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 104,6 %
Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 99,2 %

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 6.366,53

Codice: **BOL24_13.01.01.70.C**
Voce: oltre 65 fino 85 kW
Potenza al focolare: oltre 65 fino a 85,0 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 104,1 %
Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,9 %

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 8.264,27

Codice: **BOL24_13.01.01.70.D**
Voce: oltre 85 fino 110 kW
Potenza focolare: oltre 85 fino a 110 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 102,5 %
Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,1 %

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 10.090,85

Codice: **BOL24_13.01.01.70.E**
Voce: oltre 110 fino 160 kW
Potenza focolare: oltre 110 fino a 160 kW
Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 103,6 %
Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,5 %

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 12.001,67

Codice: **BOL24_13.01.01.71**
Voce principale: Caldaia compatta a condensazione a gas a basamento, da 40 a 600 kW
Caldaia a condensazione a gas di tipo a basamento, assemblata e collaudata in fabbrica, adatta per il funzionamento con gas metano o GPL e conforme alle vigenti direttive europee.
Scambiatore di calore in lega di alluminio resistente alla temperatura e alla corrosione, a basso contenuto di acqua. Bruciatore a premiscelazione totale con silenziatore sul tratto di aspirazione e ventilatore con valvola di ritegno per funzionamento in sovrappressione di più generatori in cascata. Modulazione della potenza dal 20 al 100 % del valore nominale. Combustione ad emissioni ridotte su tutto il campo di potenza grazie all'esercizio con rapporto costante aria/gas. Accensione automatica e controllo fiamma mediante ionizzazione. Bacinella raccogli condensa resistente alla corrosione completa di sifone di scarico.
Sistema di controllo a microprocessore per la gestione dei dispositivi di sicurezza e comando gas, per la regolazione climatica di un circuito di riscaldamento e un circuito di produzione di acqua calda sanitaria, espandibile ad ulteriori due circuiti di riscaldamento, e la gestione di un massimo di 10 generatori collegati in cascata. Display LCD retroilluminato con testo in chiaro multilingue, per le impostazioni e la lettura degli stati di funzionamento, indicazioni di malfunzionamento, diagnosi guasti e funzioni di sicurezza. Ingresso programmabile per regolazione della temperatura o della potenza, uscita programmabile per la modulazione della pompa caldaia e il comando delle valvole di intercettazione gas e scarico fumi della serie di generatori in cascata. Interfaccia per l'integrazione in sistemi di supervisione. Mantello in lamiera d'acciaio laccato a fuoco e verniciatura a polveri elettrostatiche. Fornitura completa di somma esterna e termostato di sicurezza tarato a 110 °C e comprensiva degli occorrenti cablaggi interni.
Caratteristiche tecniche
Temperatura massima di esercizio: 90 °C
Pressione massima di esercizio: 4 bar
Pressione minima di esercizio: 0,8 bar
Emissioni NOx: < 60 mg/kWh
Emissioni CO: < 20 mg/kWh



Alimentazione elettrica: 1x230 V/50Hz.

Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.A fino 40 kW Potenza focolare: 40 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 102,9 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 99,1 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.828,29
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.B oltre 40 fino a 60 kW Potenza focolare: oltre 40 fino a 60 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 104,6 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 99,2 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.994,38
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.C oltre 60 fino a 85 kW Potenza focolare: oltre 40 fino a 86 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 104,1 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,9 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.290,14
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.D oltre 85 fino a 100 kW Potenza focolare: oltre 85 fino a 100 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 102,5 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,1 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.657,46
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.E oltre 100 fino a 120 kW Potenza focolare: oltre 100 fino a 120 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 104,7 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,5 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.869,42
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.F oltre 120 fino a 165 kW Potenza focolare: oltre 120 fino a 165 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 105,2 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,5 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14.405,56
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.G oltre 165 fino a 200 kW Potenza focolare: oltre 165 fino a 200 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 105,7 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 97,5 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17.344,25
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.H oltre 200 fino a 260 kW Potenza focolare: oltre 200 fino a 260 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 104,8 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,0 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24.861,46
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.71.I oltre 260 fino a 325 kW Potenza focolare: oltre 260 fino a 325 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 105,2 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,1 %		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32.394,22
Codice:	BOL24_13.01.01.71.J		
Voce:	oltre 325 fino a 400 kW Potenza focolare: oltre 325 fino a 4005 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 105,6 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,2 %		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41.140,15
Codice:	BOL24_13.01.01.71.K		
Voce:	oltre 400 fino a 460 kW Potenza focolare: oltre 400 fino a 460 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 106,0 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,3 %		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43.038,39
Codice:	BOL24_13.01.01.71.L		
Voce:	oltre 460 fino a 530 kW Potenza focolare: oltre 460 fino a 530 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 106,4 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,4 %		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 49.859,90
Codice:	BOL24_13.01.01.71.M		
Voce:	oltre 530 fino a 600 kW Potenza focolare: oltre 530 fino a 600 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 106,8 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,5 %		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 49.273,70
Codice:	BOL24_13.01.01.72		
Voce principale:	Caldaia compatta a condensazione a gas a basamento, da 600 a 1200 kW Caldaia compatta a condensazione di tipo a basamento, assemblata e collaudata in fabbrica, adatta per il funzionamento con gas metano o GPL e conforme alle vigenti direttive europee. Composta da due moduli premontati, ciascuno dei quali comprendente: scambiatore di calore in lega di alluminio resistente alla temperatura e alla corrosione e a basso contenuto di acqua e bruciatori a premiscelazione totale con silenziatori sul tratto di aspirazione e ventilatore con valvola di ritegno integrata. Combustione ad emissioni ridotte su tutto il campo di potenza grazie all'esercizio con rapporto costante aria/gas. Modulazione della potenza complessiva dal 20 al 100 % del valore nominale. Accensione automatica e controllo fiamma mediante ionizzazione. Bacinella raccoglie condensa resistente alla corrosione completa di sifone di scarico. Sistema di controllo a microprocessore per la gestione dei dispositivi di sicurezza e comando gas, per la regolazione climatica di un circuito di riscaldamento e un circuito di produzione di acqua calda sanitaria, espandibile ad ulteriori due circuiti di riscaldamento, e la gestione di un massimo di 10 generatori collegati in cascata. Display LCD retroilluminato con testo in chiaro multilingue, per le impostazioni e la lettura degli stati di funzionamento, indicazioni di malfunzionamento, diagnosi guasti e funzioni di sicurezza. Ingresso programmabile per regolazione della temperatura o della potenza, uscita programmabile per la modulazione della pompa caldaia e il comando delle valvole di intercettazione gas e scarico fumi della seie di generatori in cascata. Interfaccia per l'integrazione in sistemi di supervisione. Mantello in lamiera d'acciaio laccato a fuoco e verniciatura a polveri elettrostatiche. Fornitura completa di somda esterna e termostato di sicurezza tarato a 110 °C e comprensiva degli occorrenti cablaggi interni. Caratteristiche tecniche Temperatura massima di esercizio: 90 °C Pressione massima di esercizio: 4 bar Pressione minima di esercizio: 0,8 bar Emissioni NOx: < 60 mg/kWh Emissioni CO: < 20 mg/kWh Alimentazione elettrica: 1x230 V/50 Hz.		
Codice:	BOL24_13.01.01.72.A		
Voce:	fino 655 kW Potenza focolare: 655 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 105,2 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,1 %		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 71.862,30
Codice:	BOL24_13.01.01.72.B		
Voce:	oltre 655 fino a 800 kW Potenza focolare: oltre 655 fino a 800 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 105,6 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,2 %		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 73.341,18



Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.72.C oltre 800 fino a 950 kW Potenza focolare: oltre 800 fino a 950 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 106,0 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,3 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 82.012,48
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.72.D oltre 950 fino a 1050 kW Potenza focolare: oltre 950 fino a 1050 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 106,4 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,4 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83.479,18
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.72.E oltre 1050 fino a 1200 kW Potenza focolare: oltre 1050 fino a 1200 kW Rendimento termico a 50/30 °C: ≥ 106,8 % Rendimento termico a 80/60 °C: ≥ 98,5 %	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 89.985,05
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.73A - -		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.73A.73 Espansione di regolazione per circuito di riscaldamento miscelato Scheda elettronica e sonda di mandata a contatto come espansione della regolazione per la gestione di un circuito di riscaldamento miscelato. Da inserire nel regolatore di caldaia.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 238,07
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.74A - -		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.74A.74 Regolazione a parete Quadro comando per montaggio a parete con regolazione elettronica a microprocessore con portina protettiva trasparente e chiusura a chiave. Display LCD retroilluminato con testo in chiaro, multilingue, per le impostazioni e la lettura degli stati di funzionamento, indicazioni di malfunzionamento, diagnosi guasti e funzioni di sicurezza. Gestione fino a tre circuiti di riscaldamento diretti, ampliabile fino a tre circuiti di riscaldamento miscelati e produzione acqua calda sanitaria. Ingresso programmabile 0-10 V oppure ON/OFF. Comunicazione bus tramite cavo dati per lo scambio dati tra generatore di calore e fino a 8 regolatori a parete. Possibilità di funzionamento "in isola" con il collegamento diretto della sonda esterna.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.393,02
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.75 Sonde Sonde		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.75.A Sonda bollitore Sonda di temperatura ad immersione per la regolazione della produzione di acqua calda sanitaria.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 110,41
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.75.B Sonda di sistema Sonda di temperatura ad immersione adatta per il montaggio in un compensatore idraulico oppure in un accumulatore termico.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 110,41
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.75.C Sonda di temperatura esterna Sonda di temperatura adatta per il montaggio esterno, per la misurazione della temperatura esterna.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 86,38



Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.76 Stazione di neutralizzazione senza pompa Stazione di neutralizzazione senza pompa per il deflusso dei condensati con pendenza naturale. Composta da contenitore in materiale plastico, tubo di livello per l'acqua di condensa, sacchetti con carbone attivo, materassino filtrante, contenitore per granulato e ricarica granulati per la messa in servizio.		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.76.A fino 75 kW fino 75 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 383,83
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.76.B oltre 75 fino 450 kW oltre 75 fino 450 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 570,52
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.76.C oltre 450 fino 1300 kW oltre 450 fino 1300 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.025,22
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.77 Stazione di neutralizzazione con pompa Stazione di neutralizzazione dei condensati con autocontrollo automatico, composta da serbatoio in materiale plastico, camera per l'acqua di condensa con pompa di evacuazione condensa comandata da pressostato, prevalenza max. 3 m. Pressostato di massima e spegnimento di sicurezza della caldaia in caso di mancata evacuazione dei condensati. Carica di granulati per la messa in servizio inclusa nello stato di fornitura.		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.77.A fino 120 kW fino 120 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.209,14
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.77.B oltre 120 fino 300 kW oltre 120 fino 300 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.446,82
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.77.C oltre 300 fino 1300 kW oltre 300 fino 1300 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.537,61
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.01.78 Sistema in cascata per caldaie murali a condensazione - certificato INAIL Sistema per il montaggio in cascata di più generatori di calore murali a condensazione con 3 diverse disposizioni: -Versione per il fissaggio in linea dei generatori a parete -Versione per il fissaggio in linea dei generatori su struttura a pavimento -Versione per il fissaggio dei generatori schiena contro schiena. Il sistema comprende il collettore di mandata e ritorno riscaldamento con modulo INAIL (DN 65 o DN 100), collettore gas (DN 50 o DN 65) e compensatore idraulico (DN 65 o DN 100). Collegamenti idraulici e gas mediante attacchi flangiati PN 6 completi di flange cieche, guarnizioni e bulloneria per il completo assemblaggio. Inclusi i seguenti dispositivi di sicurezza, protezione e controllo installati sulla mandata comune a valle dell'ultimo generatore di calore: - termometro di controllo 0-120 °C con attacco radiale completo di pozzetto ½" - manometro 0-6 bar con attacco radiale ¼" completo di riccio ammortizzatore e rubinetto manometro - campione a tre vie - pressostato di sicurezza a riarmo manuale 1-5 bar - gomito 90° zincato M/F ¼" - valvola di sicurezza - 3,5 bar certificata INAIL - bitermostato di regolazione 0-90 °C e sicurezza 100 °C con attacco ½" - pozzetto ½" per valvola d'intercettazione combustibile - pozzetto ½" per controllo INAIL - vaso di espansione 12 litri - 6 bar. Sistema in cascata completo di kit di collegamento idraulico per ogni singolo generatore composto da: - tubazioni in acciaio zincato con valvola di intercettazione a sfera sulla mandata, rubinetto multifunzionale sul ritorno, comprensivo di valvola di carico/scarico, valvola di intercettazione a sfera, valvola di ritegno, valvola di sicurezza 3,5 bar certificata INAIL e vaso di espansione 5 litri completo di staffa di fissaggio e giunto estensibile in acciaio inossidabile 220-420 mm, - pompa elettronica ad elevata efficienza energetica con modulazione della portata in base alla differenza di temperatura comandata dalla regolazione di caldaia, - raccordo gas costituito da tubazione in acciaio zincato con valvola di intercettazione gas. Fornitura comprendente cavi bus necessari per la comunicazione tra i generatori e sonda compensatore con pozzetto portasonda. Incluso isolamento termico composto da semicoppelle in polistirolo estruso per kit collegamento idraulico, collettore e compensatore.		



Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.A Montaggio a muro fino 215 kW (80/60°C) Montaggio a muro fino 215 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.269,44
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.B Montaggio a muro fino 325 kW (80/60°C) Montaggio a muro fino 325 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.486,16
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.C Montaggio a muro fino 460 kW (80/60°C) Montaggio a muro fino 460 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.841,09
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.D Montaggio a muro fino 610 kW (80/60°C) Montaggio a muro fino 610 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17.587,79
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.E Montaggio a pavimento su struttura in linea fino 215 kW (80/60°C) Montaggio a pavimento su struttura in linea. Inclusa guida e telaio di montaggio con montanti di supporto. Fino 215 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.925,15
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.F Montaggio a pavimento su struttura in linea fino 325 kW (80/60°C) Montaggio a pavimento su struttura in linea. Inclusa guida e telaio di montaggio con montanti di supporto. Fino 325 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.252,93
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.G Montaggio a pavimento su struttura in linea fino 460 kW (80/60°C) Montaggio a pavimento su struttura in linea. Inclusa guida e telaio di montaggio con montanti di supporto. Fino 460 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.154,88
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.H Montaggio a pavimento su struttura in linea fino 610 kW (80/60°C) Montaggio a pavimento su struttura in linea. Inclusa guida e telaio di montaggio con montanti di supporto. Fino 610 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19.283,77
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.I Montaggio a pavimento su struttura schiena contro schiena fino 255 kW (80/60°C) Montaggio a pavimento su struttura schiena contro schiena. Inclusa guida e telaio di montaggio con montanti di supporto. Fino 255 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.797,88
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.J Montaggio a pavimento su struttura schiena contro schiena fino 460 kW (80/60°C) Montaggio a pavimento su struttura schiena contro schiena. Inclusa guida e telaio di montaggio con montanti di supporto. Fino 460 kW (80/60°C)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14.365,42
Codice: Voce:	BOL24_13.01.01.78.K Montaggio a pavimento su struttura schiena contro schiena fino 610 kW (80/60°C) Montaggio a pavimento su struttura schiena contro schiena. Inclusa guida e telaio di montaggio con montanti di supporto. Fino 610 kW (80/60°C)		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.756,53**

Codice: **BOL24_13.01.01.79**
Voce principale: Gruppo termico ibrido compatto a condensazione con pompa di calore e solare termico
Gruppo termico modulare multienergia, per riscaldamento, raffrescamento, e produzione di acqua calda sanitaria, completo di caldaia a condensazione, pompa di calore, bollitore ad accumulo con doppio serpentino anche per circuito solare, una, o due o più zone climatiche indipendenti, caldo/freddo, intelligenza elettronica di sistema in grado di attivare la sorgente energeticamente più efficiente sulla base delle condizioni climatiche, completa di vasi di espansione, accumulo inziale, valvole miscelatrici, circolatori a giri variabili, valvole deviatrici, organi di sicurezza e controllo di tutto il sistema.

Codice: **BOL24_13.01.01.79.A**
Voce: fino a 35 kW
fino a 35 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.597,33**

Codice: **BOL24_13.01.02**
Sottocapitolo: Bollitori
Bollitori

Codice: **BOL24_13.01.02.01**
Voce principale: Bollitore ad intercapedine:
Bollitore ad intercapedine in acciaio INOX, con recipiente interno in lega cromo-nichel-molibdeno, esente di manutenzione, isolamento termico in schiuma integrale PUR, spessore min. 70 mm, camicia esterna in lamiera d'acciaio, PN 10, completo di tutti i tronchetti, quadro elettrico, termometri, termostato di regolazione, guarnizioni, raccordi, mensole e staffe ecc.:

Codice: **BOL24_13.01.02.01.A**
Voce: 150 l
150 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.491,05**

Codice: **BOL24_13.01.02.01.B**
Voce: 200 l
200 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.855,36**

Codice: **BOL24_13.01.02.01.C**
Voce: 250 l
250 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.158,97**

Codice: **BOL24_13.01.02.01.D**
Voce: 350 l
350 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.496,37**

Codice: **BOL24_13.01.02.01.E**
Voce: 500 l
500 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.619,66**

Codice: **BOL24_13.01.02.01.F**
Voce: 800 l
800 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.776,77**

Codice: **BOL24_13.01.02.02**
Voce principale: Bollitore con scambiatore a tubo liscio:
Bollitore con scambiatore a tubo liscio a spirale ad alto rendimento, in acciaio inossidabile tipo AISI 316, isolamento termico in schiuma integrale PUR, spessore min. 70 mm, PN 6, completo di tutti i tronchetti e manicotti filettati, pozzetto d'immersione, termostato di regolazione, termometro, mensola d'appoggio ecc.:

Codice: **BOL24_13.01.02.02.A**
Voce: 120 l
120 l



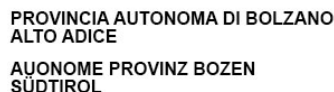
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.745,52
Codice:	BOL24_13.01.02.02.B		
Voce:	160 l 160 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.133,12
Codice:	BOL24_13.01.02.02.C		
Voce:	230 l 230 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.703,47
Codice:	BOL24_13.01.02.02.D		
Voce:	350 l 350 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.015,42
Codice:	BOL24_13.01.02.02.E		
Voce:	450 l 450 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.552,30
Codice:	BOL24_13.01.02.02.F		
Voce:	600 l 600 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.747,16
Codice:	BOL24_13.01.02.02.G		
Voce:	800 l 800 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.680,45
Codice:	BOL24_13.01.02.02.H		
Voce:	1000 l 1000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.854,03
Codice:	BOL24_13.01.02.02.I		
Voce:	1400 l 1400 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.100,07
Codice:	BOL24_13.01.02.03		
Voce principale:	Bollitore smaltato con uno scambiatore a tubo liscio Bollitore sanitario in acciaio, vetrificazione interna a doppio strato di smalto e anodo sacrificale al magnesio come protezione contro la corrosione, con due scambiatori integrati a tubo liscio, coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C", con attacco per il montaggio di una resistenza elettrica. Pressione massima d'esercizio 10 bar e temperatura massima d'esercizio 95°C.		
Codice:	BOL24_13.01.02.03.A		
Voce:	200 l 200 l – superficie di scambio min. 0,9 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.065,39
Codice:	BOL24_13.01.02.03.B		
Voce:	300 l 300 l – superficie di scambio min. 1,4 m²		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.202,00
Codice:	BOL24_13.01.02.03.C		
Voce:	400 l 400 l – superficie di scambio min. 1,7 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.387,77
Codice:	BOL24_13.01.02.03.D		
Voce:	500 l 500 l – superficie di scambio min. 1,9 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.606,35
Codice:	BOL24_13.01.02.03.E		
Voce:	800 l 800 l – superficie di scambio min. 2,7 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.512,10
Codice:	BOL24_13.01.02.03.F		
Voce:	1000 l 1000 l – superficie di scambio min. 3,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.741,60
Codice:	BOL24_13.01.02.03.G		
Voce:	1500 l 1500 l – superficie di scambio min. 3,9 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.564,69
Codice:	BOL24_13.01.02.04		
Voce principale:	Bollitore smaltato con due scambiatore a tubo liscio Bollitore sanitario in acciaio, vetrificazione interna a doppio strato di smalto e anodo sacrificale al magnesio come protezione contro la corrosione, con due scambiatori integrati a tubo liscio, coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C", con attacco per il montaggio di una resistenza elettrica. Pressione massima d'esercizio 10 bar e temperatura massima d'esercizio 95°C.		
Codice:	BOL24_13.01.02.04.A		
Voce:	300 l 300 l – superficie di scambio min. 1,4 m² sotto, 0,8 m² sopra		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.279,39
Codice:	BOL24_13.01.02.04.B		
Voce:	400 l 400 l – superficie di scambio min. 1,7 m² sotto, 0,9 m² sopra		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.449,44
Codice:	BOL24_13.01.02.04.C		
Voce:	500 l 500 l – superficie di scambio min. 1,9 m² sotto, 1,0 m² sopra		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.682,86
Codice:	BOL24_13.01.02.04.D		
Voce:	800 l 800 l – superficie di scambio min. 2,7 m² sotto, 1,2 m² sopra		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.464,23
Codice:	BOL24_13.01.02.04.E		
Voce:	1000 l 1000 l – superficie di scambio min. 3,5 m² sotto, 1,2 m² sopra		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.889,15
Codice:	BOL24_13.01.02.04.F		
Voce:	1500 l 1500 l - superficie di scambio min. 3,9 m² sotto, 2,2 m² sopra		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.900,01
Codice:	BOL24_13.01.02.05		
Voce principale:	Accumulatore Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno grezzo, esterno protetto con vernice anticorrosione. Piastre speciali sui raccordi riducono la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore. L'accumulatore è dotato di minimo 8 raccordi idraulici e 3 raccordi per termometri e sonde, tubo sonde immerso da sopra nell'accumulatore. Pressione d'esercizio 3 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C" fino al contenuto di 2000 lt.		
Codice:	BOL24_13.01.02.05.A		
Voce:	300 l 300 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 841,36
Codice:	BOL24_13.01.02.05.B		
Voce:	500 l 500 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 863,21
Codice:	BOL24_13.01.02.05.C		
Voce:	600 l 600 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 950,62
Codice:	BOL24_13.01.02.05.D		
Voce:	800 l 800 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 983,42
Codice:	BOL24_13.01.02.05.E		
Voce:	1000 l 1000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.288,11
Codice:	BOL24_13.01.02.05.F		
Voce:	1250 l 1250 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.626,89
Codice:	BOL24_13.01.02.05.G		
Voce:	1500 l 1500 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.681,54
Codice:	BOL24_13.01.02.05.H		
Voce:	2000 l 2000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.143,23
Codice:	BOL24_13.01.02.05.I		
Voce:	2500 l 2500 l		

Pagina 832 di 2.351



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.859,84
Codice:	BOL24_13.01.02.06.H		
Voce:	3000 l 3000 l - superficie di scambio min. 4,2 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.362,55
Codice:	BOL24_13.01.02.06.I		
Voce:	4000 l 4000 l - superficie di scambio min. 5,0 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.123,57
Codice:	BOL24_13.01.02.06.J		
Voce:	5000 l 5000 l - superficie di scambio min. 6,0 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.888,55
Codice:	BOL24_13.01.02.07		
Voce principale:	Accumulatore acs istantanea Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno grezzo, esterno protetto con vernice anticorrosione. Scambiatore ondulado in acciaio INOX AISI 316L per la produzione igienica dell'acqua calda sanitaria al principio istantaneo. Il fissaggio particolare del tubo ondulado mediante clips in materiale plastico permette la dilatazione e impedisce di conseguenza la sedimentazione calcarea. Piastre speciali sui raccordi riducono la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore. L'accumulatore è dotato minimo 6 raccordi idraulici e 3 per sonde e termometri. Pressione d'esercizio lato riscaldamento 3 bar, lato sanitario 6 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C".		
Codice:	BOL24_13.01.02.07.A		
Voce:	500 l 500 l - scambiatore sanitario min. 5,0 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.226,92
Codice:	BOL24_13.01.02.07.B		
Voce:	600 l 600 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.486,09
Codice:	BOL24_13.01.02.07.C		
Voce:	800 l 800 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.737,46
Codice:	BOL24_13.01.02.07.D		
Voce:	1000 l 1000 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.020,29
Codice:	BOL24_13.01.02.07.E		
Voce:	1250 l 1250 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.843,41
Codice:	BOL24_13.01.02.07.F		
Voce:	1500 l 1500 l - scambiatore sanitario min. 7,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.993,28
Codice:	BOL24_13.01.02.07.G		



Voce:	1650 l		
	1650 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.236,84
Codice:	BOL24_13.01.02.08		
Voce principale:	Accumulatore acs istantanea con scambiatore solare Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno grezzo, esterno protetto con vernice anticorrosione. Scambiatore a tubo liscio per circuito solare con attacchi saldati in parallelo per il collegamento di un gruppo pompa solare. Scambiatore ondulado in acciaio INOX AISI 316L per la produzione igienica dell'acqua calda sanitaria al principio istantaneo. Il fissaggio particolare del tubo ondulado mediante clips in materiale plastico permette la dilatazione e impedisce di conseguenza la sedimentazione calcarea. Piastre speciali sui raccordi riducono la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore. L'accumulatore è dotato minimo 6 raccordi idraulici e 3 per sonde e termometri. Pressione d'esercizio lato riscaldamento 3 bar, lato sanitario 6 bar, lato solare 10 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C".		
Codice:	BOL24_13.01.02.08.A		
Voce:	500 l		
	500 l - scambiatore sanitario min. 5,0 m², scambiatore solare min. 1,0 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.333,10
Codice:	BOL24_13.01.02.08.B		
Voce:	600 l		
	600 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m², scambiatore solare min. 1,9 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.486,09
Codice:	BOL24_13.01.02.08.C		
Voce:	800 l		
	800 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m², scambiatore solare min. 2,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.737,46
Codice:	BOL24_13.01.02.08.D		
Voce:	1000 l		
	1000 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m², scambiatore solare min. 3,0 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.020,29
Codice:	BOL24_13.01.02.08.E		
Voce:	1250 l		
	1250 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m², scambiatore solare min. 3,6 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.843,41
Codice:	BOL24_13.01.02.08.F		
Voce:	1500 l		
	1500 l - scambiatore sanitario min. 7,5 m², scambiatore solare min. 3,5 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.071,34
Codice:	BOL24_13.01.02.08.G		
Voce:	1650 l		
	1650 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m², scambiatore solare min. 3,9 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.236,84
Codice:	BOL24_13.01.02.09		
Voce principale:	Accumulatore acs istantanea con due scambiatori Accumulatore in acciaio, versione verticale, interno non trattato, esterno protetto con vernice anticorrosione. Accumulatore dotato di minimo 8 raccordi idraulici con diffusori sui raccordi per ridurre la miscelazione dell'acqua calda nell'accumulatore e 4 raccordi per termometri e sonde, tubo sonde immerso da sopra nell'accumulatore. 2 scambiatori a tubo liscio per circuito solare con attacchi saldati. Scambiatore corrugato in acciaio INOX AISI 316L per la produzione igienica dell'acqua calda sanitaria in istantaneo. Il fissaggio particolare del tubo corrugato mediante clips in materiale plastico permette la dilatazione e impedisce di conseguenza la sedimentazione calcarea. Pressione d'esercizio lato riscaldamento 3 bar, lato sanitario 6 bar, lato solare 10 bar, temperatura mass. d'esercizio 95°C. Coibentazione esente di CFC corrispondente per il raggiungimento della classe di efficienza energetica "C".		
Codice:	BOL24_13.01.02.09.A		
Voce:	500 l		
	500 l - scambiatore sanitario min. 5,0 m², scambiatori riscaldamento min. 1,8/1,2 m²		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.448,62**

Codice: **BOL24_13.01.02.09.B**
Voce: 600 l
600 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m², scambiatori riscaldamento min. 1,8/1,2 m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.628,18**

Codice: **BOL24_13.01.02.09.C**
Voce: 800 l
800 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m², scambiatori riscaldamento min. 1,8/1,8 m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.917,76**

Codice: **BOL24_13.01.02.09.D**
Voce: 1000 l
1000 l - scambiatore sanitario min. 5,5 m², scambiatori riscaldamento min. 2,0/2,0 m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.282,58**

Codice: **BOL24_13.01.02.09.E**
Voce: 1250 l
1250 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m², scambiatori riscaldamento min. 2,4/2,4 m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.460,86**

Codice: **BOL24_13.01.02.09.F**
Voce: 1500 l
1500 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m², scambiatori riscaldamento min. 3,5/2,4 m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.838,70**

Codice: **BOL24_13.01.02.09.G**
Voce: 2000 l
2000 l - scambiatore sanitario min. 9,5 m², scambiatori riscaldamento min. 3,7/2,6 m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.444,42**

Codice: **BOL24_13.01.02.13**
Voce principale: Stazioni di produzione acqua calda sanitaria per case unifamiliari
Stazione di produzione istantanea di acqua calda sanitaria per edifici unifamiliari, con scambiatore di calore preisolato in acciaio inossidabile, premontata su stabile piastra di montaggio disaccoppiata acusticamente, isolata mediante guscio in schiuma rigida, completa di tubazioni di allacciamento in acciaio inossidabile, completamente precablata, collaudata in pressione e pronta all'uso.
La fornitura è completa di:
- elettropompa di alimentazione ad alta efficienza ($EEL \leq 0,23$) sul circuito primario dello scambiatore di calore, dotata di sistema di regolazione elettronica a microprocessore per la regolazione della portata dell'acqua calda dall'accumulo termico secondo la richiesta
- regolatore con tastiera e display digitale, con interfaccia Modbus RTU integrata e funzione selezionabile per il mantenimento della temperatura nel circuito primario tra stazione e accumulo termico
- sensore volumetrico sulla tubazione di ingresso dell'acqua fredda, sonde di temperatura montate su entrambe le tubazioni di mandata primaria dell'acqua calda e fredda, complete di termometri a quadrante
- dispositivo di sfiato sul lato primario
- occorrenti valvole di ritegno.
Attacchi di mandata/ritorno del circuito di riscaldamento con valvole a sfera, uscita acqua calda con valvola inclinata in bronzo.
Versione con o senza ricircolo sanitario integrato, con elettropompa ad elevata efficienza ($EEL \leq 0,23$) completa di sistema di comando automatico.

Codice: **BOL24_13.01.02.13.A**
Voce: 25 l/min - senza ricircolo
25 l/min ($\Delta T = 35\text{ K}$ / T mandata = 70 °C) - 15 l/min ($\Delta T = 50\text{ K}$ / T mandata = 70 °C). Versione senza ricircolo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.669,75**

Codice: **BOL24_13.01.02.13.B**
Voce: 25 l/min - con ricircolo
25 l/min ($\Delta T = 35\text{ K}$ / T mandata = 70 °C) - 15 l/min ($\Delta T = 50\text{ K}$ / T mandata = 70 °C). Versione con ricircolo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.992,23**

Codice: **BOL24_13.01.02.13.C**
Voce: 35 l/min - senza ricircolo



35 l/min ($\Delta T = 35 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$) - 20 l/min ($\Delta T = 50 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione senza ricircolo.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.729,44

Codice: **BOL24_13.01.02.13.D**

Voce: 35 l/min -con ricircolo

35 l/min ($\Delta T = 35 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$) - 20 l/min ($\Delta T = 50 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione con ricircolo.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 2.051,94

Codice: **BOL24_13.01.02.14**

Voce principale:

Stazione di produzione di acqua calda sanitaria per condomini
Stazione di produzione istantanea di acqua calda sanitaria per edifici plurifamiliari, con scambiatore di calore preisolato in acciaio inossidabile, premontata su stabile piastra di montaggio disaccoppiata acusticamente, isolata mediante guscio in schiuma rigida, completa di tubazioni di allacciamento in acciaio inossidabile, completamente precablata, collaudata in pressione e pronta all'uso.
La fornitura è completa di:

- elettropompa di alimentazione ad alta efficienza ($EEL \leq 0,23$) premontata
- sistema di regolazione elettronica a microprocessore per la regolazione della potenza in base al consumo, con tastiera e display digitale e interfaccia Modbus RTU integrata
- sensore volumetrico sulla tubazione di ingresso dell'acqua fredda, sonde di temperatura montate sulle tubazioni di mandata primaria dell'acqua fredda e calda, complete di termometri a quadrante
- dispositivo di sfianto sul lato primario
- occorrenti valvole di ritegno.

Attacchi circuito primario con valvole a sfera, uscita acqua calda con valvola inclinata in bronzo, ingresso acqua fredda con valvola a sfera e valvola di ritegno.

Versione con o senza ricircolo sanitario integrato con elettropompa ad elevata efficienza ($EEL \leq 0,23$) completa di sistema di comando automatico.

Possibilità di installare fino a tre stazioni in cascata.

Codice: **BOL24_13.01.02.14.A**

Voce: 45 l/min - senza ricircolo

45 l/min ($\Delta T = 35 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$) - 25 l/min ($\Delta T = 50 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione senza ricircolo.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 2.141,19

Codice: **BOL24_13.01.02.14.B**

Voce: 45 l/min - con ricircolo

45 l/min ($\Delta T = 35 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$) - 25 l/min ($\Delta T = 50 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione con ricircolo.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 2.463,66

Codice: **BOL24_13.01.02.15**

Voce principale:

Stazione di produzione di acqua sanitaria per l'approvvigionamento di unità condominiali e piccoli alberghi
Stazione di produzione istantanea di acqua calda sanitaria per edifici plurifamiliari e piccoli alberghi, con scambiatore di calore preisolato in acciaio inossidabile, premontata su stabile piastra di montaggio disaccoppiata acusticamente, isolata mediante guscio in schiuma rigida, completa di tubazioni di allacciamento in acciaio inossidabile, completamente precablata, collaudata in pressione e pronta all'uso.
La fornitura è completa di:

- pompa di alimentazione ad alta efficienza ($EEL \leq 0,23$) premontata
- regolazione elettronica a microprocessore per la gestione della potenza in base al consumo, con tastiera e display digitale con interfaccia Modbus RTU integrata
- contaltri volumetrico, valvola di sicurezza e valvola di ritegno sulla tubazione di ingresso dell'acqua fredda, sonde di temperatura montate sulle tubazioni di mandata primaria dell'acqua fredda e calda, complete di termometri a quadrante
- dispositivi di sfianto e di scarico sul lato primario.

Attacchi di mandata/ritorno circuito primario con valvole a sfera, uscita acqua calda e ingresso acqua fredda con valvola inclinata in bronzo e valvola di ritegno sull'ingresso acqua fredda.

Versione con o senza ricircolo sanitario integrato, con elettropompa ad elevata efficienza ($EEL \leq 0,23$) completa di sistema di comando automatico.

Possibilità di installare fino a tre stazioni in cascata.

Codice: **BOL24_13.01.02.15.A**

Voce: 80 l/min - senza ricircolo

80 l/min ($\Delta T = 35 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$) - 45 l/min ($\Delta T = 50 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione senza ricircolo.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.063,27

Codice: **BOL24_13.01.02.15.B**

Voce: 80 l/min - con ricircolo

80 l/min ($\Delta T = 35 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$) - 45 l/min ($\Delta T = 50 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione con ricircolo.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.714,18

Codice: **BOL24_13.01.02.15.C**

Voce: 100 l/min - senza ricircolo

100 l/min ($\Delta T = 35 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$) - 60 l/min ($\Delta T = 50 \text{ K} / T \text{ mandata} = 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione senza ricircolo.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 5.197,91



Codice: **BOL24_13.01.02.15.D**
Voce: 100 l/min - con ricircolo
100 l/min ($\Delta T = 35\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$) - 60 l/min ($\Delta T = 50\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione con ricircolo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.872,72**

Codice: **BOL24_13.01.02.16**
Voce principale: Stazione di produzione di acqua sanitaria per l'approvvigionamento di unità condominiali, alberghi ed impianti sportivi
Stazione di produzione istantanea di acqua calda sanitaria per unità condominiali, hotels e impianti sportivi, con scambiatore di calore preisolato in acciaio inossidabile, premontata su intelaiatura stabile e compatta con piedini di appoggio regolabili e disaccoppiata acusticamente, isolata mediante guscio in schiuma rigida, completa di tubazioni di allacciamento in acciaio inossidabile, completamente precablata, collaudata in pressione e pronta all'uso.
La fornitura è competa di:
- pompa di alimentazione ad alta efficienza ($EEL \leq 0,23$) premontata
- regolazione elettronica a microprocessore per la gestione della resa in base al consumo, con tastiera e display digitale e con interfaccia Modbus RTU integrata
- contaltri volumetrico, valvola di sicurezza, valvola di ritegno e attacco per vaso di espansione sulla tubazione di ingresso dell'acqua fredda, sonde di temperatura montate sulle tubazioni di mandata primaria dell'acqua fredda e calda, termometri a quadrante su tutti gli attacchi
- dispositivi di sfiato e di scarico sul lato primario e secondario.
Attacchi di mandata/ritorno circuito primario con valvole a sfera, uscita acqua calda e ingresso acqua fredda con valvola inclinata in bronzo.
Versione con o senza ricircolo sanitario integrato con elettropompa ad elevata efficienza ($EEL \leq 0,23$), completa di sistema di comando automatico.
Possibilità di installare fino a tre stazioni in cascata.

Codice: **BOL24_13.01.02.16.A**
Voce: 140 l/min - senza ricircolo
140 l/min ($\Delta T = 35\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$) - 60 l/min ($\Delta T = 50\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione senza ricircolo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.376,45**

Codice: **BOL24_13.01.02.16.B**
Voce: 140 l/min - con ricircolo
140 l/min ($\Delta T = 35\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$) - 75 l/min ($\Delta T = 50\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione con ricircolo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 8.370,15**

Codice: **BOL24_13.01.02.16.C**
Voce: 180 l/min - senza ricircolo
180 l/min ($\Delta T = 35\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$) - 100 l/min ($\Delta T = 50\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione senza ricircolo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.818,35**

Codice: **BOL24_13.01.02.16.D**
Voce: 180 l/min - con ricircolo
180 l/min ($\Delta T = 35\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$) - 100 l/min ($\Delta T = 50\text{ K}$ / T mandata = $70\text{ }^{\circ}\text{C}$). Versione con ricircolo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 8.812,06**

Codice: **BOL24_13.01.02.29A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.01.02.29A.29**
Voce: Messa in funzione
Messa in funzione della stazione di produzione acqua calda sanitaria, eseguita da centro assistenza autorizzato, verifica dell'impianto idraulico ed elettrico, parametrizzazione della regolazione, illustrazione della stazione al cliente ed addestramento all'esercizio, stesura del protocollo della messa in funzione.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 73,59**

Codice: **BOL24_13.01.02.30**
Voce principale: Valvola di commutazione a 3 vie per stazione ACS con servomotore
Valvola di commutazione a 3 vie con servomotore (tempo di corsa 3 s). Montaggio sul ritorno lato riscaldamento.

Codice: **BOL24_13.01.02.30.A**
Voce: Valvola di commutazione DN 20
DN 20, attacchi 1", PN 10, $110\text{ }^{\circ}\text{C}$, coefficiente di portata $4,5\text{ m}^3/\text{h}$. Adatta per stazioni di produzione acqua calda sanitaria fino a 45 l/min .

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 459,25**

Codice: **BOL24_13.01.02.30.B**
Voce: Valvola di commutazione DN 25
DN 25, attacchi $1.1/4"$, PN 10, $110\text{ }^{\circ}\text{C}$, coefficiente di portata $10\text{ m}^3/\text{h}$. Adatta per stazioni di produzione acqua calda sanitaria fino a 80 l/min .



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 823,52
Codice:	BOL24_13.01.02.30.C		
Voce:	Valvola di commutazione DN 32 DN 32, attacchi 1.1/2", PN 10, 110 °C, coefficiente di portata 16 m³/h . Adatto per stazioni di produzione acqua calda sanitaria fino a 180 l/min.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 817,54
Codice:	BOL24_13.01.02.31		
Voce principale:	Mantello in lamiera incl. isolamento per stazione ACS Mantello in lamiera, incluso isolamento termico per la stazione di produzione acqua calda sanitaria.		
Codice:	BOL24_13.01.02.31.A		
Voce:	Mantello in lamiera incl. isolamento per stazione 140/180 l/min Mantello in lamiera, incluso isolamento termico per stazione di produzione acqua calda sanitaria 140 ÷180 l/min.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 662,59
Codice:	BOL24_13.01.02.32		
Voce principale:	Gruppo di sicurezza sanitario per stazione ACS Gruppo di sicurezza certificato per stazione di produzione acqua calda sanitaria, montato all'ingresso dell'acqua fredda, composto da valvola di sicurezza (pressione di taratura 10 bar), valvola a sede obliqua ¾" e minuteria.		
Codice:	BOL24_13.01.02.32.A		
Voce:	Gruppo di sicurezza sanitario per stazione ACS fino a 45 l/min Gruppo di sicurezza per stazione di produzione acqua calda sanitaria con portata fino a 45 l/min.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 143,04
Codice:	BOL24_13.01.02.32.B		
Voce:	Gruppo di sicurezza sanitario per stazione ACS fino a 100 l/min Gruppo di sicurezza per stazione di produzione acqua calda sanitaria con portata compresa tra 45 e 100 l/min.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 149,01
Codice:	BOL24_13.01.02.33		
Voce principale:	Set di premiscelazione termica per stazione ACS Set di premiscelazione termica per la regolazione della temperatura di mandata, come sicurezza per lo scambiatore di calore. Temperatura di mandata fissata a 70 °C. Montaggio tra la mandata ed il ritorno lato riscaldamento.		
Codice:	BOL24_13.01.02.33.A		
Voce:	Set di premiscelazione termica 1" Set di premiscelazione termica, attacco 1", PN 10, coefficiente di portata 9,0 m³/h.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 262,46
Codice:	BOL24_13.01.02.33.B		
Voce:	Set di premiscelazione termica 1.1/2" Set di premiscelazione termica, attacco 1.1/2", PN10, coefficiente di portata 14,0 m³/h.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 281,03
Codice:	BOL24_13.01.02.34		
Voce principale:	Valvola di ritegno per FWS Valvola di ritegno per il montaggio in sequenza di più stazioni di produzione acqua calda sanitaria. Montaggio sull'entrata acqua fredda delle stazioni secondarie.		
Codice:	BOL24_13.01.02.34.A		
Voce:	DN 25 Valvola di ritegno DN 25.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 358,02
Codice:	BOL24_13.01.02.34.B		
Voce:	DN 32 Valvola di ritegno DN 32.		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 537,15**

Codice: **BOL24_13.01.03**
Sottocapitolo: Satelliti d'utenza ACS+Riscaldamento diretto
Satelliti d'utenza ACS+Riscaldamento diretto

Codice: **BOL24_13.01.03.01**
Voce principale: Satelliti d'utenza per sola ACS
Satellite d'utenza per acqua calda sanitaria, di tipo pensile, con regolazione della temperatura dell'acqua calda mediante regolatore di portata proporzionale combinato con un regolatore di pressione differenziale (lato riscaldamento e lato sanitario) e con regolatore termostatico integrato per l'impostazione della temperatura dell'acqua calda nell'intervallo 40 ÷ 60 °C, scambiatore di calore per la produzione di acqua calda sanitaria in acciaio inox, tronchetti per montaggio di un misuratore del consumo totale di acqua (fredda e calda) e di un contacalorie, bypass per il mantenimento della temperatura montato a monte del contacalorie, filtri (2 pz.), valvola di sfiato.
Collegamenti idraulici interni in acciaio inox. Apparecchio montato e collaudato in pressione.

Codice: **BOL24_13.01.03.01.A**
Voce: 37 kW-15,2 l/min. - scambiatore saldobrasato in rame
37 kW - 15,2 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.440,98**

Codice: **BOL24_13.01.03.01.B**
Voce: 45 kW - 18,4 l/min. - scambiatore saldobrasato in rame
45 kW - 18,4 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.551,33**

Codice: **BOL24_13.01.03.01.C**
Voce: 55 kW-22,5 l/min. - scambiatore saldobrasato in rame
55 kW - 22,5 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.661,69**

Codice: **BOL24_13.01.03.01.D**
Voce: 37 kW - 15,2 l/min. - scambiatore saldobrasato in inox
37 kW - 15,2 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in inox.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.584,78**

Codice: **BOL24_13.01.03.01.E**
Voce: 45 kW-18,4l/min-scambiatore saldobrasato in inox
45 kW - 18,4 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in inox.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.749,76**

Codice: **BOL24_13.01.03.01.F**
Voce: 55 kW - 22,5 l/min. - scambiatore saldobrasato in inox
55 kW - 22,5 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in inox.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.915,86**

Codice: **BOL24_13.01.03.02**
Voce principale: Satelliti d'utenza per ACS + riscaldamento a radiatori
Satellite d'utenza per acqua calda sanitaria e riscaldamento, di tipo pensile, con regolazione della temperatura dell'acqua calda mediante regolatore di portata proporzionale combinato con un regolatore di pressione differenziale (lato riscaldamento e lato sanitario) e con regolatore termostatico integrato per l'impostazione della temperatura dell'acqua calda nell'intervallo 40 ÷ 60 °C, scambiatore di calore per la produzione di acqua calda sanitaria in acciaio inox, tronchetti per montaggio di un misuratore del consumo totale di acqua (fredda e calda in uscita) e di un contacalorie, bypass per il mantenimento della temperatura, montato a monte del contacalorie, filtri (2 pz.), valvola di sfiato, regolatore di pressione differenziale per il circuito di riscaldamento integrato nel regolatore di cui sopra.
Valvola di zona per il montaggio opzionale di un attuatore elettrotermico, limitatore della temperatura di ritorno impostato a 40 °C, filtri (2 pz.), valvola di sfiato.
Apparecchio completamente montato, con collegamenti idraulici interni in acciaio inox, provato in pressione.

Codice: **BOL24_13.01.03.02.A**
Voce: 37 kW-15,2 l/min. con scambiatore saldobrasato in rame
37 kW - 15,2 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore di calore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.241,44**

Codice: **BOL24_13.01.03.02.B**
Voce: 45 kW-18,4 l/min. con scambiatore saldobrasato in rame



45 kW - 18,4 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore di calore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.279,34**

Codice: **BOL24_13.01.03.02.C**
Voce: 55 kW - 22,5 l/min. con scambiatore saldobrasato in rame
55 kW - 22,5 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore di calore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.336,19**

Codice: **BOL24_13.01.03.02.D**
Voce: 37 kW-15,2l/min-scambiatore saldobrasato in inox
37 kW - 15,2l/min. (con mandata 65°C e temp. ACS 10/45°C) - scambiatore di calore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in inox.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.842,27**

Codice: **BOL24_13.01.03.02.E**
Voce: 45 kW-18,4 l/min. con scambiatore saldobrasato in inox
45 kW - 18,4 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore di calore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in inox.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.010,60**

Codice: **BOL24_13.01.03.02.F**
Voce: 55 kW-22,5 l/min. con scambiatore saldobrasato in inox
55 kW - 22,5 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore di calore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in inox.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.177,81**

Codice: **BOL24_13.01.03.03**
Voce principale: Satelliti d'utenza per ACS + riscaldamento a pannelli radianti
Satellite d'utenza per acqua calda sanitaria e riscaldamento a pavimento, di tipo pensile, con regolazione della temperatura dell'acqua calda mediante regolatore di portata proporzionale combinato con un regolatore di pressione differenziale (lato riscaldamento e lato sanitario) e con regolatore termostatico integrato per l'impostazione della temperatura dell'acqua calda nell'intervallo 40 ÷ 60 °C, scambiatore di calore per la produzione di acqua calda sanitaria in acciaio inox, tronchetti per montaggio di un misuratore del consumo totale di acqua (fredda e calda) e di un contacalorie, bypass per il mantenimento della temperatura montato a monte del contacalorie, filtri (2 pz.), valvola di sfianto.
Valvola di zona con attuatore elettrotermico, unità di miscelazione per la regolazione della temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento a pavimento radiante, con valvola di ritegno e circolatore ad alta efficienza (EEI ≤ 0,23).
Sottostazione predisposta per l'aggiunta di stacchi di alta temperatura.
Collegamenti idraulici interni in acciaio inox. Apparecchio montato e collaudato in pressione.

Codice: **BOL24_13.01.03.03.A**
Voce: 37 kW-15,2 l/min. con scambiatore saldobrasato in rame
37 kW - 15,2 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.700,70**

Codice: **BOL24_13.01.03.03.B**
Voce: 45 kW-18,4 l/min. con scambiatore saldobrasato in rame
45 kW - 18,4 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.740,83**

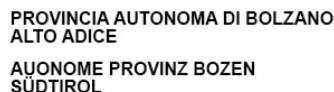
Codice: **BOL24_13.01.03.03.C**
Voce: 55 kW-22,5 l/min. scambiatore saldobrasato in rame
55 kW - 22,5 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45°C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in rame.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.740,83**

Codice: **BOL24_13.01.03.03.D**
Voce: 37 kW-15,2 l/min. con scambiatore saldobrasato in inox
37 kW - 15,2 l/min (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in inox.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.464,30**

Codice: **BOL24_13.01.03.03.E**
Voce: 45 kW-18,4 l/min. con scambiatore saldobrasato in inox
45 kW - 18,4 l/min. (con mandata 65 °C e temp. ACS 10/45 °C) - scambiatore in acciaio inox AISI 316 saldobrasato in inox.

Pagina 841 di 2.351



Voce:	Porta per armadio 610x810x150 mm Porta per armadio incassato 610x810x150 mm nel colore a scelta della DL.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 86,02
Codice:	BOL24_13.01.03.10.I		
Voce:	Porta per armadio 610x910x150 mm Porta per armadio incassato 610x910x150 mm nel colore a scelta della DL.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 138,58
Codice:	BOL24_13.01.03.10.J		
Voce:	Porta per armadio 610x1350x150 mm Porta per armadio incassato 610x1350x150 mm nel colore a scelta della DL.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 128,81
Codice:	BOL24_13.01.03.10.K		
Voce:	Porta per armadio 850x1350x150 mm Porta per armadio incassato 850x1350x150 mm nel colore a scelta della DL.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 142,33
Codice:	BOL24_13.01.03.11		
Voce principale:	Accessori di montaggio-sopra intonaco Accessori di montaggio per satellite d'utenza sopra intonaco		
Codice:	BOL24_13.01.03.11.A		
Voce:	Staffa di montaggio con 7 valvole a sfera Rampa di montaggio con 7 valvole a sfera certificate per acqua potabile.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 140,70
Codice:	BOL24_13.01.03.11.B		
Voce:	Staffa di montaggio con 5 valvole a sfera Rampa di montaggio con 5 valvole a sfera certificate per acqua potabile.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 188,01
Codice:	BOL24_13.01.03.11.C		
Voce:	Copertura isolante Copertura isolante adatta alle dimensioni del satellite d'utenza	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 131,95
Codice:	BOL24_13.01.03.11.D		
Voce:	Armadio sopra intonaco 630x740x180 mm Armadio sopra intonaco 630x740x180 mm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 253,23
Codice:	BOL24_13.01.03.11.E		
Voce:	Armadio sopra intonaco 630x1300x180 mm Armadio sopra intonaco 630x1300x180 mm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 402,04
Codice:	BOL24_13.01.03.11.F		
Voce:	Armadio sopra intonaco 1000x1300x180 mm Armadio sopra intonaco 1000x1300x180 mm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 437,71
Codice:	BOL24_13.01.03.20		
Voce principale:	Set-collettore per pannelli radianti		



Collettore di distribuzione per impianti di riscaldamento a pavimento radiante, per sottostazione d'utenza, composto da collettore di mandata, collettore di ritorno, accessori di montaggio e collegamento alla sottostazione d'utenza. Completo, su ogni circuito, di indicatore di portata pretarabile sul collettore di mandata e valvola sul collettore di ritorno, quest'ultima predisposta per montaggio di una testina elettrotermica (optionale) per la regolazione di zona. Compresa inoltre valvola di sfiato e valvola di scarico.

Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.A collettore per pannelli radianti - 2 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 2 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 296,14
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.B collettore per pannelli radianti - 3 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 3 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 323,47
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.C collettore per pannelli radianti - 4 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 4 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 354,67
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.D collettore per pannelli radianti - 5 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 5 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 384,22
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.E collettore per pannelli radianti - 6 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 6 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 415,43
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.F collettore per pannelli radianti - 7 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 7 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 442,73
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.G collettore per pannelli radianti - 8 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 8 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 497,53
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.H collettore per pannelli radianti - 9 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 9 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 529,30
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.I collettore per pannelli radianti - 10 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 10 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 558,86
Codice: Voce:	BOL24_13.01.03.20.J collettore per pannelli radianti - 11 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 11 circuiti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 585,61



Codice:	BOL24_13.01.03.20.K			
Voce:	collettore per pannelli radianti - 12 circuiti Collettore per riscaldamento a pannelli radianti - 12 circuiti.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 617,94
Codice:	BOL24_13.01.03.30			
Voce principale:	Accessori per sottostazioni d'utenza Accessori per sottostazioni d'utenza			
Codice:	BOL24_13.01.03.30.A			
Voce:	Testina elettrotermica per valvola di zona 230 V - 50 Hz Testina elettrotermica per valvola di zona per sottostazione d'utenza per riscaldamento a radiatori, 230 V / 50 Hz.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 44,33
Codice:	BOL24_13.01.03.30.B			
Voce:	Testina elettrotermica 230 V 50 Hz Testina elettrotermica per collettore di riscaldamento a pannelli radianti, 230 V / 50 Hz.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 33,14
Codice:	BOL24_13.01.03.30.C			
Voce:	Testina elettrotermica 24 V AC / DC Testina elettrotermica per collettore di riscaldamento a pannelli radianti, 24 V AC/DC.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 44,33
Codice:	BOL24_13.01.03.30.D			
Voce:	Testina elettrotermica 230 V 50 Hz con fine corsa Testina elettrotermica per collettore riscaldamento a pannelli radianti - 230V / 50 Hz con contatto di fine corsa.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 38,09
Codice:	BOL24_13.01.03.30.E			
Voce:	Testina elettrotermica 24 V AC / DC con fine corsa Testina elettrotermica per collettore di riscaldamento a pannelli radianti, 24 V AC/DC, con contatto di fine corsa.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 67,97
Codice:	BOL24_13.01.04			
Sottocapitolo:	Pompe di circolazione Pompe di circolazione			
Codice:	BOL24_13.01.04.01			
Voce principale:	Pompa di circolaz. attacchi a bocchettone: Pompa di circolazione con attacchi a bocchettone, per impianti di riscaldamento, corpo a spirale in ghisa, rotore a fessure, classe di isolamento F-IP51, albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale lubrificati dal prodotto senza bisogno di manutenzione, regolazione a tre velocità, completa di raccordi, guarnizioni, ecc.:			
Codice:	BOL24_13.01.04.01.A			
Voce:	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 329,82
Codice:	BOL24_13.01.04.01.B			
Voce:	DN 32 - G 1 1/4" DN 32 - G 1 1/4"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 613,97
Codice:	BOL24_13.01.04.02			
Voce principale:	Pompa di circolaz. attacchi flangiati: Pompa di circolazione con attacchi flangiati, per impianti di riscaldamento corpo a spirale in ghisa, rotore a fessure, classe di isolamento F-IP51, albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale, lubrificati dal prodotto senza bisogno di manutenzione, regolazione a tre velocità, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:			
Codice:	BOL24_13.01.04.02.A			
Voce:	DN 40 - 1 1/2"			



DN 40 - 1 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.395,43

Codice: **BOL24_13.01.04.02.B**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.676,18

Codice: **BOL24_13.01.04.02.C**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.021,23

Codice: **BOL24_13.01.04.02.D**
Voce: DN 80 - 3"
DN 80 - 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.882,14

Codice: **BOL24_13.01.04.02.E**
Voce: DN 100 - 4"
DN 100 - 4"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.326,98

Codice: **BOL24_13.01.04.03**
Voce principale: Pompa di circolaz. racc. filettati:
Pompa di circolazione in esecuzione gemellare con raccordi filettati, per impianti di riscaldamento e di condizionamento, esecuzione INLINE a blocco. Unità pompa consistente in due pompe centrifughe indipendenti separate idraulicamente ed azionate da motori separati. Mediante il clapet di non ritorno situato nel corpo della pompa (lato di mandata) la pompa di riserva viene esclusa; corpo a spirale in ghisa, rotore a fessure IP51, classe di isolamento F, tensione d'esercizio 220 V AC o 380 V/50 Hz trifase. Albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale, lubrificati dal prodotto senza bisogno di manutenzione, a tre velocità di rotazione per la regolazione della portata, completa di raccordi filettati, fornita e posta in opera. Pressione max. d'esercizio 10 bar
Temperatura d'esercizio - 10 ÷ 140 °C

Codice: **BOL24_13.01.04.03.A**
Voce: DN 32 - G 5/4"
DN 32 - G 5/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.305,76

Codice: **BOL24_13.01.04.04**
Voce principale: Pompa di circolaz. racc.flangiati:
Pompa di circolazione in esecuzione gemellare con raccordi flangiati, per impianti di riscaldamento e di condizionamento, esecuzione INLINE a blocco. Unità pompa consistente in due pompe centrifughe indipendenti separate idraulicamente ed azionate da motori separati. Mediante il clapet di non ritorno situato nel corpo della pompa (lato di mandata) la pompa di riserva viene esclusa; corpo a spirale in ghisa, rotore a fessure IP51, classe di isolamento F, tensione d'esercizio 380 V/50 Hz trifase. Albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale, lubrificati dal prodotto senza bisogno di manutenzione, a tre velocità di rotazione per la regolazione della portata, completa di controflange, guarnizioni e bulloni; fornita e posta in opera. Pressione max. d'esercizio 6 bar
Temperatura d'esercizio - 10 ÷ 140 °C

Codice: **BOL24_13.01.04.04.A**
Voce: DN 40 - 6/4"
DN 40 - 6/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.790,82

Codice: **BOL24_13.01.04.04.B**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.354,04

Codice: **BOL24_13.01.04.04.C**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.927,43
Codice:	BOL24_13.01.04.04.D		
Voce:	DN 80 - 3"		
	DN 80 - 3"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.769,36
Codice:	BOL24_13.01.04.04.E		
Voce:	DN 100 - 4"		
	DN 100 - 4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.648,91
Codice:	BOL24_13.01.04.05		
Voce principale:	Pompa di circolazione: Pompa di circolazione monostadio, con alloggiamento a spirale, corpo, coperchio e girante in GG 25, albero in acciaio al cromo, boccola albero in acciaio cromo-nichel-molibdeno. Tenuta meccanica in grafite/alluminio/viton, motore assincrono trifase 380/660 V 50 Hz, flangiato direttamente alla pompa con albero comune; tipo di protezione IP54, completa di controflange, viti, bulloni e guarnizioni; fornita e posta in opera. pressione max. d'esercizio 16 bar temperatura d'esercizio - 30 ÷ + 130 °C		
Codice:	BOL24_13.01.04.05.A		
Voce:	DN 32 - 6,0 m3/h		
	DN 32 - 6,0 m3/h - 122 kPa - 1450 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.559,47
Codice:	BOL24_13.01.04.05.B		
Voce:	DN 40 - 9,0 m3/h		
	DN 40 - 9,0 m3/h - 150 kPa - 1450 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.811,49
Codice:	BOL24_13.01.04.05.C		
Voce:	DN 50 - 25,0 m3/h		
	DN 50 - 25,0 m3/h - 165 kPa - 1450 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.200,52
Codice:	BOL24_13.01.04.05.D		
Voce:	DN 65 - 50,0 m3/h		
	DN 65 - 50,0 m3/h - 160 kPa - 1450 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.318,52
Codice:	BOL24_13.01.04.05.E		
Voce:	DN 80 - 60,0 m3/h		
	DN 80 - 60,0 m3/h - 168 kPa - 1450 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.686,86
Codice:	BOL24_13.01.04.05.F		
Voce:	DN 100 - 100,0 m3/h		
	DN 100 - 100,0 m3/h - 157 kPa - 1450 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.650,95
Codice:	BOL24_13.01.04.06		
Voce principale:	Eiettore flangiato: Eiettore flangiato; corpo e diffusore in ghisa sferoidale GGG40, attacchi flangiati, ugello ed asta in acciaio inox, guarnizioni dell'asta in teflon con anelli pressori a molla in PTFE, temperatura d'esercizio max 240° C completo di controflange, bulloni e guarnizioni, fornito e posto in opera. pressione d'esercizio max. PN 16		
Codice:	BOL24_13.01.04.06.A		
Voce:	DN 32 /PN 16 - 236 kW		
	DN 32 /PN 16 - potenzialità nominale 236 kW		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.016,80
Codice:	BOL24_13.01.04.06.B		
Voce:	DN 40 /PN 16 - 406 kW DN 40 /PN 16 - potenzialità nominale 406 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.168,65
Codice:	BOL24_13.01.04.06.C		
Voce:	DN 50 /PN 16 - 580 kW DN 50 /PN 16 - potenzialità nominale 580 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.517,92
Codice:	BOL24_13.01.04.06.D		
Voce:	DN 32 /PN 16 - 836 kW DN 32 /PN 16 - potenzialità nominale 836 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.949,65
Codice:	BOL24_13.01.04.06.E		
Voce:	DN 80 /PN 16 -1178 kW DN 80 /PN 16 - potenzialità nominale 1178 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.870,39
Codice:	BOL24_13.01.04.10		
Voce principale:	Pompa di circolazione per riscaldamento a basso consumo attacchi a bocchettone: Pompa di riscaldamento a rotore bagnato certificata CE per la circolazione di acqua sec. VDI 2035. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento, $EEL \leq 0.23$ conforme alle norme EN 16297:2012 parte 1 e 2 riguardanti l'efficienza energetica e EN 61000-6 parte 2 e 3 per la compatibilità elettromagnetica. Canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne, cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Isolabile parzialmente. Protezione motore integrata. Regolazione continua della velocità integrata in funzione della pressione. Sensori integrati. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa impostabile liberamente Attivazione della velocità minima automatica (abbassamento notturno). Visualizzazione della Potenza assorbita. Segnalazione di guasto. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz, comprensivo di raccordi e copelle isolanti.		
Codice:	BOL24_13.01.04.10.A		
Voce:	DN 25 - 1" - 0,5-1,5 m³/h - 30-10 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-1,5 m³/h - 30-10 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 498,27
Codice:	BOL24_13.01.04.10.B		
Voce:	DN 25 - 1" - 0,5-2,5 m³/h - 45-10 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-2,5 m³/h - 45-10 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 519,59
Codice:	BOL24_13.01.04.11		
Voce principale:	Pompa di circolazione per riscaldamento a basso consumo attacchi a bocchettone: Pompa di riscaldamento a rotore bagnato certificata CE per la circolazione di acqua sec. VDI 2035. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento, $EEL \leq 0.23$ conforme alle norme EN 16297:2012 parte 1 e 2 riguardanti l'efficienza energetica e EN 61000-6 parte 2 e 3 per la compatibilità elettromagnetica. Corpo in ghisa grigia e canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne, cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Protezione motore integrata. Convertitore di frequenza integrato per regolazione continua della velocità. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa impostabile liberamente. Sensori integrati. Segnalazione di funzionamento o guasto come contatto normalmente chiuso commutabile e indicazione delle impostazioni di funzionamento. Abbassamento notturno automatico e limitazione della potenza disattivabili; con funzionalità aggiuntive di spegnimento esterno, funzionamento gemellare, ingresso analogico 0-10V / 0-20mA per regolazione esterna del numero di giri e interfaccia per segnale PWM. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz, comprensivo di raccordi		
Codice:	BOL24_13.01.04.11.A		
Voce:	DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa DN 25 - G 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.030,67
Codice:	BOL24_13.01.04.11.B		
Voce:	DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.077,58
Codice:	BOL24_13.01.04.11.C		
Voce:	DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.169,98
Codice:	BOL24_13.01.04.11.D		
Voce:	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.402,72
Codice:	BOL24_13.01.04.11.E		
Voce:	DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.495,12
Codice:	BOL24_13.01.04.12		
Voce principale:	Pompa di circolazione per riscaldamento a basso consumo attacchi flangiati: Pompa di riscaldamento a rotore bagnato certificata CE. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento $EEL \leq 0,20l$. Canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne, cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Protezione motore integrata. Convertitore di frequenza per regolazione continua della velocità. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa liberamente impostabile. Sensori integrati. Segnalazione di funzionamento o guasto come contatto normalmente chiuso commutabile e indicazione delle impostazioni di funzionamento. Contatto esterno per ON/OFF. Funzione "POWER LIMIT" per la limitazione della portata massima. Uscita 24V DC out. Interfaccia per "Remote Adapter" per la comunicazione senza fili con Smartphone; funzionalità aggiuntive per numero di giri minimo, funzionamento gemellare, ingresso analogico 0-10V / 0-20mA per regolazione esterna del numero di giri e interfaccia per segnale PWM. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz. Guscio isolante, guarnizioni per flange e controflange comprese nello stato di fornitura.		
Codice:	BOL24_13.01.04.12.A		
Voce:	DN 40 - 2-20 m³/h - 100-10 kPa DN 40 - 2-20 m³/h - 100-10 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.395,71
Codice:	BOL24_13.01.04.12.B		
Voce:	DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.262,88
Codice:	BOL24_13.01.04.12.C		
Voce:	DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.144,71
Codice:	BOL24_13.01.04.12.D		
Voce:	DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.965,49
Codice:	BOL24_13.01.04.12.E		
Voce:	DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.635,72
Codice:	BOL24_13.01.04.12.F		
Voce:	DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.119,06**

Codice: **BOL24_13.01.04.12.G**
Voce: DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa
DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.390,09**

Codice: **BOL24_13.01.04.12.H**
Voce: DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa
DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.113,31**

Codice: **BOL24_13.01.04.13**
Voce principale: Pompa di circolazione per acqua fredda a basso consumo attacchi a bocchettone:
Pompa di circolazione a rotore bagnato certificata CE per acqua fredda adatta alla circolazione di acqua e glicole fino 50%. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento $EEL \leq 0,20$, parte 2 e 3 per la compatibilità elettromagnetica. Corpo in ghisa grigia con trattamento superficiale resistente alla condensa, canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne e cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Protezione motore integrata. Convertitore di frequenza integrato per regolazione continua della velocità e sistema di separazione a 2 camere contro la formazione di condensa. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa impostabile liberamente. Sensori integrati. Segnalazione di funzionamento o guasto come contatto normalmente chiuso commutabile e indicazione delle impostazioni di funzionamento. Abbassamento notturno automatico e limitazione della potenza disattivabili; con funzionalità aggiuntive di spegnimento esterno, funzionamento gemellare, ingresso analogico 0-10V / 0-20mA per regolazione esterna del numero di giri e interfaccia per segnale PWM. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz, comprensivo di raccordi.

Codice: **BOL24_13.01.04.13.A**
Voce: DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa
DN 25 - 1" - 0,5-3,0 m³/h - 30-12 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 801,69**

Codice: **BOL24_13.01.04.13.B**
Voce: DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa
DN 32 - 1 1/4" - 0,5-3,9 m³/h - 43-12 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 825,03**

Codice: **BOL24_13.01.04.13.C**
Voce: DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa
DN 32 - 1 1/4" - 1,6-6,0 m³/h - 50-12 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 906,21**

Codice: **BOL24_13.01.04.13.D**
Voce: DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa
DN 40 - 1 1/2" - 1,0-6,8 m³/h - 70-12 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.035,30**

Codice: **BOL24_13.01.04.13.E**
Voce: DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa
DN 40 - 1 1/2" - 1,0-9,7 m³/h - 95-12 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.075,90**

Codice: **BOL24_13.01.04.14**
Voce principale: Pompa di circolazione per acqua fredda a basso consumo attacchi flangiati:
Pompa di circolazione per acqua fredda a rotore bagnato certificata CE per la circolazione di acqua con glicole fino al 50%. Motore a magnete permanente ad elevato rendimento $EEL \leq 0,20$, 2 e 3 per la compatibilità elettromagnetica. Kit precablato per il montaggio separato dell'elettronica e corpo in ghisa grigia con trattamento superficiale resistente alla condensa. Girante in PES GF 30%, canotto di separazione in esecuzione passante con due guarnizioni esterne, cuscinetto radente in ceramica con cuscinetto assiale in carbonio. Avvolgimenti isolati secondo classe F (155°C). Protezione motore integrata. Convertitore di frequenza integrato per regolazione continua della velocità. Funzionamento a pressione proporzionale, pressione costante o velocità fissa impostabile liberamente. Sensori integrati. Segnalazione di funzionamento o guasto come contatto normalmente chiuso commutabile e indicazione delle impostazioni di funzionamento. Contatto esterno per ON/OFF. Funzione "POWER LIMIT" per la limitazione della portata massima. Uscita 24V DC out. Interfaccia per "Remote Adapter" per la comunicazione senza fili con smartphone; funzionalità aggiuntive per numero di giri minimo, funzionamento gemellare, ingresso analogico 0-10V / 0-20mA per regolazione esterna del numero di giri e interfaccia per segnale PWM. Allacciamento elettrico 1x230V / 50 Hz. Guscio isolante, guarnizioni per flange e controflange comprese nello stato di fornitura.

Codice: **BOL24_13.01.04.14.A**
Voce: DN 40 - 2-23 m³/h - 120-10 kPa



DN 40 - 2-23 m³/h - 120-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.359,62

Codice: **BOL24_13.01.04.14.B**
Voce: DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa
DN 40 - 2-27 m³/h - 165-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.029,37

Codice: **BOL24_13.01.04.14.C**
Voce: DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa
DN 50 - 2-30 m³/h - 120-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.840,85

Codice: **BOL24_13.01.04.14.D**
Voce: DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa
DN 50 - 2-36 m³/h - 175-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.541,08

Codice: **BOL24_13.01.04.14.E**
Voce: DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa
DN 65 - 2-42 m³/h - 120-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.798,54

Codice: **BOL24_13.01.04.14.F**
Voce: DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa
DN 65 - 2-54 m³/h - 145-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.671,11

Codice: **BOL24_13.01.04.14.G**
Voce: DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa
DN 80 - 2-65 m³/h - 120-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.925,35

Codice: **BOL24_13.01.04.14.H**
Voce: DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa
DN 100 - 2-72 m³/h - 120-10 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo € 4.573,54

Codice: **BOL24_13.01.04.15A**
Voce principale: -
-

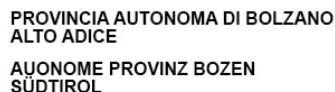
Codice: **BOL24_13.01.04.15A.15**
Voce: Kit per montaggio separato della regolazione
Kit per il montaggio separato dell'elettronica per pompe con attacchi con bocchettone composto da spina codificata, cavo di prolunga e staffa di fissaggio.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 503,86

Codice: **BOL24_13.01.05**
Sottocapitolo: Organi di intercettazione
Organi di intercettazione

Codice: **BOL24_13.01.05.01**
Voce principale: Saracinesca:
Saracinesca in bronzo con manicotti, corpo in bronzo, volantino plastificato, PN 16, completa di raccordi e guarnizioni:

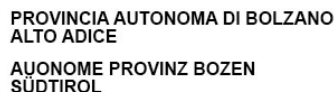
Codice: **BOL24_13.01.05.01.A**
Voce: DN 10 - 3/8"
DN 10 - 3/8"

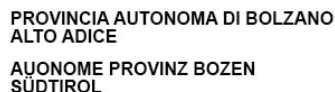


		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10,15
Codice:	BOL24_13.01.05.01.B		
Voce:	DN 15 - 1/2"		
	DN 15 - 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10,76
Codice:	BOL24_13.01.05.01.C		
Voce:	DN 20 - 3/4"		
	DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,76
Codice:	BOL24_13.01.05.01.D		
Voce:	DN 25 - 1"		
	DN 25 - 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18,11
Codice:	BOL24_13.01.05.01.E		
Voce:	DN 32 - 5/4"		
	DN 32 - 5/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,20
Codice:	BOL24_13.01.05.01.F		
Voce:	DN 40 - 6/4"		
	DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,77
Codice:	BOL24_13.01.05.01.G		
Voce:	DN 50 - 2"		
	DN 50 - 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,44
Codice:	BOL24_13.01.05.01.H		
Voce:	DN 65 - 2 1/2"		
	DN 65 - 2 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 78,49
Codice:	BOL24_13.01.05.01.I		
Voce:	DN 80 - 3"		
	DN 80 - 3"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 114,46
Codice:	BOL24_13.01.05.01.K		
Voce:	DN 100 - 4"		
	DN 100 - 4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 182,31
Codice:	BOL24_13.01.05.02		
Voce principale:	Saracinesca a corpo piatto flangiata: Saracinesca a corpo piatto flangiata a vite interna, corpo e coperchio in ghisa, sede e asta in ottone, PN 10, temperatura max. 120 °C, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
Codice:	BOL24_13.01.05.02.A		
Voce:	DN 40 - 6/4"		
	DN 40 - 6/4"		

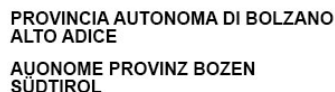


		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 176,28
Codice:	BOL24_13.01.05.02.B		
Voce:	DN 50 - 2"		
	DN 50 - 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 214,91
Codice:	BOL24_13.01.05.02.C		
Voce:	DN 65 - 2 1/2"		
	DN 65 - 2 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 304,26
Codice:	BOL24_13.01.05.02.D		
Voce:	DN 80 - 3"		
	DN 80 - 3"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 380,33
Codice:	BOL24_13.01.05.02.E		
Voce:	DN 100 - 4"		
	DN 100 - 4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 510,73
Codice:	BOL24_13.01.05.02.F		
Voce:	DN 125 - 5"		
	DN 125 - 5"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 811,37
Codice:	BOL24_13.01.05.02.G		
Voce:	DN 150 - 6"		
	DN 150 - 6"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.014,20
Codice:	BOL24_13.01.05.03		
Voce principale:	Valvola d'intercettazione flangiata: Valvola d'intercettazione in esecuzione flangiata con tenuta morbida a tappo gommato, corpo in ghisa GG-25, grigia, asta in acciaio INOX con tenuta O-Ring in gomma, verniciatura interna ed esterna con resina epossidica, rivestimento tappo EPDM, PN 6, temperatura max. 120 °C, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
Codice:	BOL24_13.01.05.03.A		
Voce:	DN 15 - 1/2"		
	DN 15 - 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 113,16
Codice:	BOL24_13.01.05.03.B		
Voce:	DN 20 - 3/4"		
	DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 124,49
Codice:	BOL24_13.01.05.03.C		
Voce:	DN 25 - 1"		
	DN 25 - 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 140,15
Codice:	BOL24_13.01.05.03.D		
Voce:	DN 32 - 5/4"		
	DN 32 - 5/4"		

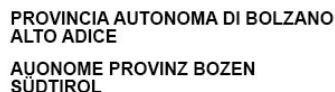
Pagina 853 di 2.351



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 219,84
Codice:	BOL24_13.01.05.04.D		
Voce:	DN 32 - 5/4"		
	DN 32 - 5/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 269,32
Codice:	BOL24_13.01.05.04.E		
Voce:	DN 40 - 6/4"		
	DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,61
Codice:	BOL24_13.01.05.04.F		
Voce:	DN 50 - 2"		
	DN 50 - 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 355,06
Codice:	BOL24_13.01.05.04.G		
Voce:	DN 65 - 2 1/2"		
	DN 65 - 2 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 432,26
Codice:	BOL24_13.01.05.04.H		
Voce:	DN 80 - 3"		
	DN 80 - 3"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 532,60
Codice:	BOL24_13.01.05.04.I		
Voce:	DN 100 - 4"		
	DN 100 - 4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 758,24
Codice:	BOL24_13.01.05.04.K		
Voce:	DN 125 - 5"		
	DN 125 - 5"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.171,16
Codice:	BOL24_13.01.05.04.L		
Voce:	DN 150 - 6"		
	DN 150 - 6"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.523,72
Codice:	BOL24_13.01.05.05		
Voce principale:	Valvola d'intercettazione a sfera: Valvola d'intercettazione a sfera a passaggio totale, corpo in bronzo cromato, maschio in acciaio, attacchi filettati, leva in ghisa, guarnizioni triple in teflon, PN 10:		
Codice:	BOL24_13.01.05.05.A		
Voce:	DN 10 - 1/4"		
	DN 10 - 1/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11,29
Codice:	BOL24_13.01.05.05.B		
Voce:	DN 15 - 1/2"		
	DN 15 - 1/2"		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,33
Codice:	BOL24_13.01.05.05.C		
Voce:	DN 20 - 3/4"		
	DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,84
Codice:	BOL24_13.01.05.05.D		
Voce:	DN 25 - 1"		
	DN 25 - 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,53
Codice:	BOL24_13.01.05.05.E		
Voce:	DN 32 - 5/4"		
	DN 32 - 5/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54,30
Codice:	BOL24_13.01.05.05.F		
Voce:	DN 40 - 6/4"		
	DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 79,59
Codice:	BOL24_13.01.05.05.G		
Voce:	DN 50 - 2"		
	DN 50 - 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 126,79
Codice:	BOL24_13.01.05.05.H		
Voce:	DN 65 - 2 1/2"		
	DN 65 - 2 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 237,50
Codice:	BOL24_13.01.05.05.I		
Voce:	DN 80 - 3"		
	DN 80 - 3"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 375,01
Codice:	BOL24_13.01.05.06		
Voce principale:	Rubinetto:		
	Rubinetto in ghisa:		
Codice:	BOL24_13.01.05.06.A		
Voce:	3/8"		
	3/8"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,18
Codice:	BOL24_13.01.05.06.B		
Voce:	1/2"		
	1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,04
Codice:	BOL24_13.01.05.06.C		
Voce:	3/4"		
	3/4"		



Codice: BOL24_13.01.05.07.B
Voce: 1/2"
1/2"

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 12,67

Codice:	BOL24_13.01.06.01
Voce principale:	Valvola di non ritorno a clapet: Valvola di non ritorno a clapet con corpo in bronzo, adatta per liquidi caldi, completa di raccordi filettati e guarnizioni;

Codice:	BOL24_13.01.06.01.A
Voce:	DN 10 - 3/8"
	DN 10 - 3/8"

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 8,99

Codice:	BOL24_13.01.06.01.B
Voce:	DN 15 - 1/2"
	DN 15 - 1/2"

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 16,89

Codice:	BOL24_13.01.06.01.C
Voce:	DN 20 - 3/4"
	DN 20 - 3/4"

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 19,70

Codice:	BOL24_13.01.06.01.D
Voce:	DN 25 - 1"
	DN 25 - 1"

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 25,05

Codice:	BOL24_13.01.06.01.E
Voce:	DN 32 - 5/4"
	DN 32 - 5/4"

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 30,43

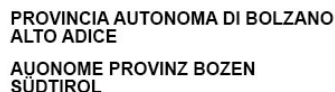
Codice:	BOL24_13.01.06.01.F
Voce:	DN 40 - 6/4"
	DN 40 - 6/4"

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 47,92

Codice: BOL24_13.01.06.01.G
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 54,34

Codice:	BOL24_13.01.06.01.H
Voce:	DN 65 - 2 1/2"
	DN 65 - 2 1/2"

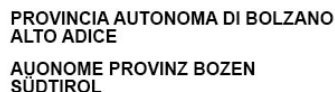
Pagina 857 di 2.351



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 301,85
Codice:	BOL24_13.01.06.02.I		
Voce:	DN 100 - 4"		
	DN 100 - 4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 380,33
Codice:	BOL24_13.01.06.02.K		
Voce:	DN 125 - 5"		
	DN 125 - 5"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 609,73
Codice:	BOL24_13.01.06.02.L		
Voce:	DN 150 - 6"		
	DN 150 - 6"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 852,42
Codice:	BOL24_13.01.06.03		
Voce principale:	Valvola di ritegno a clapet, montaggio orizzontale: Valvola di ritegno a clapet per montaggio orizzontale in ghisa grigia, a flusso avviato, tenuta del coperchio con O-Ring completa di controflange, bulloneria e guarnizioni, PN 10:		
Codice:	BOL24_13.01.06.03.A		
Voce:	DN 40 - 6/4"		
	DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 146,08
Codice:	BOL24_13.01.06.03.B		
Voce:	DN 50 - 2		
	DN 50 - 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 166,63
Codice:	BOL24_13.01.06.03.C		
Voce:	DN 65 - 2 1/2"		
	DN 65 - 2 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 259,59
Codice:	BOL24_13.01.06.03.D		
Voce:	DN 80 - 3"		
	DN 80 - 3"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 324,79
Codice:	BOL24_13.01.06.03.E		
Voce:	DN 100 - 4"		
	DN 100 - 4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 391,19
Codice:	BOL24_13.01.06.03.F		
Voce:	DN 125 - 5"		
	DN 125 - 5"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 589,22
Codice:	BOL24_13.01.06.03.G		
Voce:	DN 150 - 6"		
	DN 150 - 6"		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 752,19
Codice:	BOL24_13.01.06.04		
Voce principale:	Valvola di non ritorno a disco: Valvola di non ritorno a disco, corpo in bronzo (oltre DN 100 in ghisa GG-25), cappuccio con O-Ring in EPDM, con controdisco e molla in acciaio, per il montaggio tra due flange, completa, PN 6:		
Codice:	BOL24_13.01.06.04.A		
Voce:	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 37,43
Codice:	BOL24_13.01.06.04.B		
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41,05
Codice:	BOL24_13.01.06.04.C		
Voce:	DN 25 - 1" DN 25 - 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 47,08
Codice:	BOL24_13.01.06.04.D		
Voce:	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 66,42
Codice:	BOL24_13.01.06.04.E		
Voce:	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 73,65
Codice:	BOL24_13.01.06.04.F		
Voce:	DN 50 - 2" DN 50 - 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 92,96
Codice:	BOL24_13.01.06.04.G		
Voce:	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 128,00
Codice:	BOL24_13.01.06.04.H		
Voce:	DN 80 - 3" DN 80 - 3"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 194,39
Codice:	BOL24_13.01.06.04.I		
Voce:	DN 100 - 4" DN 100 - 4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 255,96
Codice:	BOL24_13.01.06.04.K		
Voce:	DN 125 - 5" DN 125 - 5"		

Pagina 860 di 2.351



Voce:	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 255,96
Codice:	BOL24_13.01.07.01.K		
Voce:	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 319,96
Codice:	BOL24_13.01.07.02		
Voce principale:	Filtro d'impurità con corpo in ghisa: Filtro d'impurità con corpo in ghisa, esecuzione flangiata, cartuccia filtrante in acciai INOX, PN 16, completo di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
Codice:	BOL24_13.01.07.02.A		
Voce:	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 74,86
Codice:	BOL24_13.01.07.02.B		
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 85,73
Codice:	BOL24_13.01.07.02.C		
Voce:	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 101,43
Codice:	BOL24_13.01.07.02.D		
Voce:	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 114,71
Codice:	BOL24_13.01.07.02.E		
Voce:	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 142,47
Codice:	BOL24_13.01.07.02.F		
Voce:	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 163,00
Codice:	BOL24_13.01.07.02.G		
Voce:	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 214,91
Codice:	BOL24_13.01.07.02.H		
Voce:	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 277,70
Codice:	BOL24_13.01.07.02.I		
Voce:	DN 100 - 4"		



DN 100 - 4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 345,32**

Codice: **BOL24_13.01.07.02.J**
Voce: DN 125 - 5"
DN 125 - 5"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 561,44**

Codice: **BOL24_13.01.07.02.K**
Voce: DN 150 - 6"
DN 150 - 6"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 772,73**

Codice: **BOL24_13.01.08**
Sottocapitolo: Contatori di calore
Contatori di calore

Codice: **BOL24_13.01.08.01**
Voce principale: Contatore di calore compatto multicampo:
Contatore di calore compatto multicampo; contatore di calore elettronico compatto con unità di calcolo a microprocessore e display multifunzionale a cristalli liquidi (LCD) per 19 funzioni, richiamabile su tre livelli:
energia termica totale rilevata (MWh), energia termica rilevata a 2 scadenze (MWh), volume totale d'acqua rilevato da 2 contatori d'acqua (m3), differenza di temperatura mandata - ritorno (°C),- temperatura di mandata e di ritorno (°C), portata momentanea acqua di riscaldamento (m3/h), tempo di funzionamento della batteria (giorni ed anni), nonché test di segmento e segnalazione guasti. Contatore idoneo per il collegamento mediante M-BUS per teletrasmissione ed interfaccia RS 232 ad una unità centrale di acquisizione dati sec. UNI EN 1434-3, uscita rilevamento a distanza con 1 imp./1 kWh, programmazione della scadenza di lettura; sono inoltre collegabili due o quattro contatori d'acqua. Rilievo elettronico e non retroattivo degli impulsi dalla turbina, contatore volumetrico d'acqua pluricampo con omologazione PTB - classe metrologica C, campo di misura con un contatore. Unità di conteggio smontabile, orientabile e montabile anche separatamente (a parete). Sistema a capsula con dispositivo di conteggio completamente intercambiabile senza intervenire sulla tubazione. Per montaggio orizzontale o verticale, con capsula di misura volumetrica costituita da un contatore volumetrico a secco integrale monogetto, adatto per temperatura d'ambiente fino a + 60 °C. Alimentazione di tensione da batteria al litio di alta potenzialità per il periodo di validità della taratura di 5 anni e con riserva di 18 mesi, sonda di mandata e di ritorno (integrata nel corpo del contatore) tipo PT 100 sec. DIN 43760.
campo di temperatura: 20 ÷ 90 °C
completo di gruppo di montaggio monotubo con pozzetto integrato per sonda di ritorno, di tronchetto e sonda di temperatura di mandata, di raccordi, guarnizioni, materiale di sigillatura fisso per le sonde di temperatura e la capsula di misura; fornito e posto in opera.

Codice: **BOL24_13.01.08.01.A**
Voce: Qn = 1,0 m3/h - Qn max = 1,5 m3/h
portata nominale Qn = 1,0 m3/h - Qn max = 1,5 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 811,37**

Codice: **BOL24_13.01.08.01.B**
Voce: Qn = 2,0 m3/h - Qn max = 3,0 m3/h
portata nominale Qn = 2,0 m3/h - Qn max = 3,0 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 893,48**

Codice: **BOL24_13.01.08.02**
Voce principale: Contatore di calore elettronico:
Contatore di calore elettronico per medie portate composto da:
A) 1 unità di calcolo a microprocessore per campo di temperatura 5 ÷ 180 °C. Indicatore LCD con le seguenti funzioni:
quantità di calore (MWh), volume (m3), riserva di funzionamento della batteria, nonché test a segmenti e segnalazione di interruzioni, portata momentanea (m3/h), differenza di temperatura (°C), temperatura di mandata e di ritorno (°C), potenza termica momentanea (kW), tempo di funzionamento, data attuale, codifica errori, valori delle date di lettura, valori massimali (portata, potenza). Adatto per montaggio a parete o in quadro, scomponibile per premontaggio e montaggio finale (per posttarature). Blocco di alimentazione ad alta energia al litio con validità di taratura di cinque anni e 18 mesi di riserva. Completo di 2 sonde (a resistenza PT 100 con cavo resistente alla temperatura lunghezza 3 m), compresi i pozzetti. Rilevamento sicuro di valori a partire da: 0,5 K. Apparecchio predisposto per uscita M-BUS sec. UNI EN 1434-3.
B) Gruppo misura volumetrico per contatore di calore rotore a palette con getto multiplo, corpo in bronzo con coperchio ribaltabile, nichelato internamente, verniciato esternamente, classe meteorologica B - omologazione PTB classe C PN 16. Rulli di conteggio ad ingranaggi in acciaio INOX, collegati con il rotore a palette tramite giunto magnetico (esecuzione a secco integrale), emettitore d'impulsi incorporato con un impulso ogni 25 l. Filtro d'impurità in ingresso, protezione dei rulli di conteggio con vetro di quarzo per ottenere una buona lettura dei valori indicati. 1,5 m cavo di collegamento, con 2 raccordi filettati, (di cui uno a forma di pozzetto), pezzo di adattamento e manicotto saldabile 3/8 " * 40 mm. Resistente fino a 120 °C.

Codice: **BOL24_13.01.08.02.A**
Voce: cont. multigetto DN 25 - Qn = 3,5 m3/h
contatore multigetto DN 25 - portata nominale Qn = 3,5 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.165,13**

Codice: **BOL24_13.01.08.02.B**
Voce: cont. multigetto DN 25 - Qn = 6,0 m3/h
contatore multigetto DN 25 - portata nominale Qn = 6,0 m3/h



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.334,17
Codice:	BOL24_13.01.08.02.C		
Voce:	cont. multigetto DN 40 - Qn = 10,0 m3/h contatore multigetto DN 40 - portata nominale Qn = 10,0 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.666,18
Codice:	BOL24_13.01.08.02.D		
Voce:	cont. Woltmann DN 50 - Qn = 15 m3/h contatore Woltmann DN 50 - portata nominale Qn = 15 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.943,89
Codice:	BOL24_13.01.08.02.E		
Voce:	cont. Woltmann DN 65 - Qn = 25 m3/h contatore Woltmann DN 65 - portata nominale Qn = 25 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.042,61
Codice:	BOL24_13.01.08.02.F		
Voce:	cont. Woltmann DN 80 - Qn = 40 m3/h contatore Woltmann DN 80 - portata nominale Qn = 40 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.416,91
Codice:	BOL24_13.01.09		
Sottocapitolo:	Regolatori di pressione e di portata Regolatori di pressione e di portata		
Codice:	BOL24_13.01.09.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_13.01.09.01A.01		
Voce:	Valvola per la limitazione della pressione (in preparazione) Valvola per la limitazione della pressione (in preparazione)		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.01.09.02		
Voce principale:	Gruppo di riempimento automatico: Gruppo di riempimento automatico per impianti di riscaldamento a vaso chiuso, corpo e calotta in ottone, uscita regolabile 0.3÷4 bar, entrata fino a 10 bar, con valvola d'intercettazione, valvola di ritegno, filtro INOX, vite di spurgo, manometro, completo di raccordi e manicotti:		
Codice:	BOL24_13.01.09.02.A		
Voce:	1/2" 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 62,88
Codice:	BOL24_13.01.09.02.B		
Voce:	3/4" 3/4", per grandi portate con disconnettore di rete		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 340,48
Codice:	BOL24_13.01.09.03		
Voce principale:	Valvola by - pass differenziale: Valvola by - pass differenziale per circuiti di riscaldamento, esecuzione ad angolo, corpo e calotta in ottone con indicatore differenziale di pressione incorporato, cilindro di lettura in vetro, manopola portamolli in plastica pregiata, membrana in EPDM, completa di giunzioni e guarnizioni:		
Codice:	BOL24_13.01.09.03.A		
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,96
Codice:	BOL24_13.01.09.03.B		



Voce:	DN 25 - 1"			
	DN 25 - 1"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 115,95
Codice:	BOL24_13.01.09.03.C			
Voce:	DN 32 - 5/4"			
	DN 32 - 5/4"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 138,75
Codice:	BOL24_13.01.09.04			
Voce principale:	Regolatore portata autoazionato:			
	Regolatore della portata autoazionato per impianti di teleriscaldamento, estesi sistemi di tubazioni ed impianti industriali. Funzione di chiusura proporzionale all'aumentare della portata, senza necessità di energia ausiliare. Corpo valvola in bronzo , sede, asta ed otturatore in acciaio inox, valvolina di strozzatura per la taratura della valvola di regolazione, tubazione di comando ed alloggiamento membrana in acciaio WN 1.0161 - membrana in EPDM con tessuto di rinforzo. Valvola a tenuta perfetta con guarnizioni in grafite su supporto metallico, compensazione idraulica mediante soffietto in acciaio resistente alla corrosione; fornito e posto in opera. Pressione nominale 16 bar - attacchi filettati.			
Codice:	BOL24_13.01.09.04.A			
Voce:	DN 15 - kvs 3,2; p = 0,2 bar: 0,03 ÷ 1,8 m3/h			
	DN 15 - kvs 3,2 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,03 ÷ 1,8 m3/h			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 809,82
Codice:	BOL24_13.01.09.04.B			
Voce:	DN 20 - kvs 4,5; p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 2,4 m3/h			
	DN 20 - kvs 4,5 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 2,4 m3/h			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 809,82
Codice:	BOL24_13.01.09.04.C			
Voce:	DN 25 - kvs 6,3; p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 3,0 m3/h			
	DN 25 - kvs 6,3 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,05 ÷ 3,0 m3/h			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.125,44
Codice:	BOL24_13.01.09.04.D			
Voce:	DN 32 - kvs 10; p = 0,2 bar: 0,3 ÷ 6,5 m3/h			
	DN 32 - kvs 10 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,3 ÷ 6,5 m3/h			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.972,16
Codice:	BOL24_13.01.09.04.E			
Voce:	DN 40 - kvs 12,5; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7,0 m3/h			
	DN 40 - kvs 12,5 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7,0 m3/h			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.134,70
Codice:	BOL24_13.01.09.04.F			
Voce:	DN 50 - kvs 16; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 8,0 m3/h			
	DN 50 - kvs 16 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 8,0 m3/h			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.341,77
Codice:	BOL24_13.01.09.05			
Voce principale:	Regolatore della portata autoazionato:			
	Regolatore della portata autoazionato per impianti di teleriscaldamento, estesi sistemi di tubazioni ed impianti industriali. Funzione di chiusura proporzionale all'aumentare della portata, senza necessità di energia ausiliare. Corpo valvola in ghisa grigia, sede, asta ed otturatore in acciaio inox, valvolina di strozzatura per la taratura della valvola di regolazione, tubazione di comando ed alloggiamento membrana in acciaio - membrana in EPDM con tessuto di rinforzo. Valvola a tenuta perfetta con guarnizioni in grafite su supporto metallico, compensazione idraulica mediante soffietto in acciaio resistente alla corrosione; fornito e posto in opera: - Pressione nominale 16 bar - attacchi flangiati			
Codice:	BOL24_13.01.09.05.A			
Voce:	DN 32 - kvs 12,5; p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7 m3/h			
	DN 32 - kvs 12,5 - campo di portata con p = 0,2 bar: 0,4 ÷ 7 m3/h			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.819,25
Codice:	BOL24_13.01.09.05.B		
Voce:	DN 40 - kvs 20; p = 0,2 bar 0,6 ÷ 11,0 m3/h DN 40 - kvs 20 - campo di portata con p = 0,2 bar 0,6 ÷ 11,0 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.036,57
Codice:	BOL24_13.01.09.05.C		
Voce:	DN 50 - kvs 32; p = 0,2 bar 0,9 ÷ 16 m3/h DN 50 - kvs 32 - campo di portata con p = 0,2 bar 0,9 ÷ 16 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.235,79
Codice:	BOL24_13.01.09.05.D		
Voce:	DN 65 - kvs 50; p = 0,2 bar 2,0 ÷ 28 m3/h DN 65 - kvs 50 - campo di portata con p = 0,2 bar 2,0 ÷ 28 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.093,03
Codice:	BOL24_13.01.09.05.E		
Voce:	DN 80 - kvs 80; p = 0,2 bar 3,5 ÷ 40 m3/h DN 80 - kvs 80 - campo di portata con p = 0,2 bar 3,5 ÷ 40 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.340,55
Codice:	BOL24_13.01.09.05.F		
Voce:	DN 100 - kvs 125; p = 0,2 bar 6,5 ÷ 63 m3/h DN 100 - kvs 125 - campo di portata con p = 0,2 bar 6,5 ÷ 63 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.719,10
Codice:	BOL24_13.01.09.06		
Voce principale:	Valvola di taratura: Valvola di taratura, corpo in bronzo o AMETAL, a flusso avviato con valvola di non ritorno incorporato, anello di tenuta in TEFLON, manopola di regolazione in NYLON con indicatore, esecuzione filettata, PN 6, completa di valvola di scarico, viti e guarnizioni, manicotti, ecc.:		
Codice:	BOL24_13.01.09.06.A		
Voce:	DN 15 - G 1/2 " DN 15 - G 1/2 "		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 60,70
Codice:	BOL24_13.01.09.06.B		
Voce:	DN 20 - G 3/4 " DN 20 - G 3/4 "		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 66,59
Codice:	BOL24_13.01.09.06.C		
Voce:	DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 80,04
Codice:	BOL24_13.01.09.06.D		
Voce:	DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 98,16
Codice:	BOL24_13.01.09.06.E		
Voce:	DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 103,42**

Codice: **BOL24_13.01.09.06.F**
Voce: DN 50 - G 2"
DN 50 - G 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 162,43**

Codice: **BOL24_13.01.09.07**
Voce principale: Valvola di taratura:
Valvola di taratura per la taratura di circuiti d'acqua ad alta portata. Corpo in ghisa, coperchio e parti interne in bronzo, bulloni di fissaggio in acciaio INOX, volantino in alluminio. Sede valvola in TEFLON, tenuta sede in EPDM (O Ring). Completo di attacchi per la misura della pressione differenziale, scala graduata sul volantino, controflange con bulloni e guarnizioni, max. pressione d'esercizio 16 bar max. temperatura d'esercizio 110°C

Codice: **BOL24_13.01.09.07.A**
Voce: DN 65 - kvs = 85
DN 65 - kvs = 85

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 661,66**

Codice: **BOL24_13.01.09.07.B**
Voce: DN 80 - kvs = 120
DN 80 - kvs = 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.115,62**

Codice: **BOL24_13.01.09.07.C**
Voce: DN 100 - kvs = 190
DN 100 - kvs = 190

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.523,72**

Codice: **BOL24_13.01.10**
Sottocapitolo: Separatori d'aria
Separatori d'aria

Codice: **BOL24_13.01.10.01**
Voce principale: Valvola automatica per sfogo aria:
Valvola automatica per sfogo aria, corpo e coperchio in ottone, galleggiante in polipropilene anticorrosione, coperchio svitabile per l'ispezione con impianto sotto pressione, completa di raccordi e guarnizioni:

Codice: **BOL24_13.01.10.01.A**
Voce: DN 10 - 3/8"
DN 10 - 3/8"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16,90**

Codice: **BOL24_13.01.10.01.B**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 22,34**

Codice: **BOL24_13.01.10.01.C**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 23,55**

Codice: **BOL24_13.01.10.01.D**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 24,39**

Codice: **BOL24_13.01.10.02**



Voce principale:		Separatore d'aria esecuzione filettata: Separatore d'aria in ghisa esecuzione filettata, valvola automatica di sfogo con galleggiante in acciaio inossidabile, coperchio svitabile per l'ispezione con impianto sotto pressione, completo di guarnizioni:	
Codice:	BOL24_13.01.10.02.A		
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 90,56
Codice:	BOL24_13.01.10.02.B		
Voce:	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 97,79
Codice:	BOL24_13.01.10.02.C		
Voce:	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 103,83
Codice:	BOL24_13.01.10.02.D		
Voce:	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 111,07
Codice:	BOL24_13.01.10.02.E		
Voce:	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,39
Codice:	BOL24_13.01.10.03		
Voce principale:	Separatore d'aria manicotti saldati: Separatore d'aria con anelli PALL - manicotti saldati, apparecchio degasatore automatico per la separazione completa di bolle d'aria o gas in reti di riscaldamento, corpo in lamiera saldata, riempimento con anelli in acciaio INOX, valvola di scarico manuale nella parte superiore del corpo per l'eliminazione delle impurità e di quantità rilevanti d'aria nella messa in esercizio degli impianti, completo di guarnizioni:		
Codice:	BOL24_13.01.10.03.A		
Voce:	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.291,91
Codice:	BOL24_13.01.10.03.B		
Voce:	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.334,17
Codice:	BOL24_13.01.10.03.C		
Voce:	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.992,20
Codice:	BOL24_13.01.10.03.D		
Voce:	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.064,63
Codice:	BOL24_13.01.10.03.E		
Voce:	DN 125 - 5" DN 125 - 5"		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.984,38**

Codice: **BOL24_13.01.10.04**
Voce principale: Separatore d'aria esecuzione flangiata:
Separatore d'aria con anelli PALL - esecuzione flangiata, apparecchio degasatore automatico per la separazione completa di bolle d'aria o gas in reti di riscaldamento, corpo in lamiera saldata, riempimento con anelli in acciaio INOX, valvola di scarico manuale nella parte superiore del corpo per l'eliminazione delle impurità e di quantità rilevanti d'aria nella messa in esercizio degli impianti, completo di controflange, bulloneria e guarnizioni:

Codice: **BOL24_13.01.10.04.A**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.364,34**

Codice: **BOL24_13.01.10.04.B**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.424,71**

Codice: **BOL24_13.01.10.04.C**
Voce: DN 80 - 3"
DN 80 - 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.064,63**

Codice: **BOL24_13.01.10.04.D**
Voce: DN 100 - 4"
DN 100 - 4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.149,15**

Codice: **BOL24_13.01.10.04.E**
Voce: DN 125 - 5"
DN 125 - 5"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.165,49**

Codice: **BOL24_13.01.10.04.F**
Voce: DN 150 - 6"
DN 150 - 6"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.274,13**

Codice: **BOL24_13.01.11**
Sottocapitolo: Scambiatori di calore
Scambiatori di calore

Codice: **BOL24_13.01.11.01**
Voce principale: Scambiatore di calore a piastre:
Scambiatore di calore a piastre smontabili in esecuzione acciaio INOX AISI 316, piastre di scambio in acciaio INOX o titanio con coefficiente di scambio particolarmente alto in base alla costruzione particolare delle piastre idoneo per impianti di riscaldamento, sanitari e di refrigerazione. I due supporti frontali sono costruiti in lamiera d'acciaio verniciata, i tiranti sono zincati. Gli scambiatori sono facilmente pulibili e possono essere ridotti o ampliati a volontà. Completo di telaio, tiranti, flange, guarnizioni in caucciù di nitrile, ecc., fornito e posto in opera.
max. pressione d'esercizio 16 bar
temperatura d'esercizio - 10 ÷ 110 °C
perdita di carico sul lato primario max. 15 kPa
perdita di carico sul lato secondario max.15 kPa

Codice: **BOL24_13.01.11.01.A**
Voce: piastra 140x450 mm
piastra 140x450 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,43**

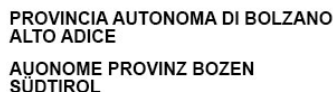
Codice: **BOL24_13.01.11.01.B**
Voce: 2 piastre term. 200x555mm, tiranti 25 piastre
2 piastre terminali 200x555 mm con tiranti per 25 piastre



		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 404,49
Codice:	BOL24_13.01.11.01.C		
Voce:	2 piastre term. 200x555m, tiranti 49 piastre 2 piastre terminali 200x555 mm con tiranti per 49 piastre		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 518,68
Codice:	BOL24_13.01.11.01.D		
Voce:	piastra 140x735 mm piastra 140x735 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44,01
Codice:	BOL24_13.01.11.01.E		
Voce:	2 piastre term. 200x700mm, tiranti 25 piastre 2 piastre terminali 200x700 mm con tiranti per 25 piastre		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 597,49
Codice:	BOL24_13.01.11.01.F		
Voce:	2 piastre term. 200x555mm, tiranti 49 piastre 2 piastre terminali 200x555 mm con tiranti per 49 piastre		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 795,60
Codice:	BOL24_13.01.11.01.G		
Voce:	piastra 240x720 mm piastra 240x720 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 55,13
Codice:	BOL24_13.01.11.01.H		
Voce:	2 piastre term. 310x820mm, tiranti 59 piastre 2 piastre terminali 310x820 mm con tiranti per 59 piastre		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1.443,38
Codice:	BOL24_13.01.11.01.I		
Voce:	2 piastre term. 310x820mm, tiranti 129 piastre 2 piastre terminali 310x820 mm con tiranti per 129 piastre		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 2.091,50
Codice:	BOL24_13.01.11.01.J		
Voce:	piastra 305x987 mm piastra 305x987 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 64,30
Codice:	BOL24_13.01.11.01.K		
Voce:	2 piastre term. 400x1080mm, tiranti 101 piastre 2 piastre terminali 400x1080 mm con tiranti per 101 piastre		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 2.832,75
Codice:	BOL24_13.01.11.01.L		
Voce:	2 piastre term. 400x1080mm, tiranti 251 piastre 2 piastre terminali 400x1080 mm con tiranti per 251 piastre		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 3.359,60
Codice:	BOL24_13.01.11.02		



Voce principale:		Scambiatore di calore a piastre per separazione idraulica Scambiatore di calore saldobrasato, a flussi in controcorrente, piastre in acciaio inossidabile AISI 316, pressione d'esercizio mass. 25 bar, temperatura d'esercizio mass. 180°C, versione con attacchi filettati, comprensivo di box d'isolazione. Perdite di carico lato primario e secondario mass. 15 kPa. Fluido: lato primario acqua / lato secondario acqua	
Codice:	BOL24_13.01.11.02.A		
Voce:	15 kW con 75/60°C - 55/70°C 15 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 666,72
Codice:	BOL24_13.01.11.02.B		
Voce:	30 kW con 75/60°C - 55/70°C 30 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 794,59
Codice:	BOL24_13.01.11.02.C		
Voce:	50 kW con 75/60°C - 55/70°C 50 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.097,95
Codice:	BOL24_13.01.11.02.D		
Voce:	75 kW con 75/60°C - 55/70°C 75 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.053,37
Codice:	BOL24_13.01.11.02.E		
Voce:	100 kW con 75/60°C - 55/70°C 100 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.067,14
Codice:	BOL24_13.01.11.02.F		
Voce:	150 kW con 75/60°C - 55/70°C 150 kW con 75/60°C - 55/70°C con acqua/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.645,57
Codice:	BOL24_13.01.11.03		
Voce principale:	Scambiatore di calore a piastre per separazione idraulica con acqua glicolata Scambiatore di calore saldobrasato, a flussi in controcorrente, piastre in acciaio inossidabile AISI 316, pressione d'esercizio mass. 25 bar, temperatura d'esercizio mass. 180°C, versione con attacchi filettati, comprensivo di box d'isolazione. Perdite di carico lato primario e secondario mass. 15 kPa. Fluido: lato primario acqua glicolata 30% / lato secondario acqua		
Codice:	BOL24_13.01.11.03.A		
Voce:	15 kW con 55/40°C - 35/50°C 15 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 666,72
Codice:	BOL24_13.01.11.03.B		
Voce:	30 kW con 55/40°C - 35/50°C 30 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 794,59
Codice:	BOL24_13.01.11.03.C		
Voce:	50 kW con 55/40°C - 35/50°C 50 kW con 55/40°C - 35/50°C con acqua glicolata 30%/acqua		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.053,37
Codice:	BOL24_13.01.11.03.D		



Pagina 871 di 2.351



Codice:	BOL24_13.01.12.01.B			
Voce:	3/4" per riscaldamento DN 3/4" per riscaldamento			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 128,41
Codice:	BOL24_13.01.12.01.C			
Voce:	1" per riscaldamento DN 1" per riscaldamento			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 256,78
Codice:	BOL24_13.01.12.01.D			
Voce:	5/4" per riscaldamento DN 5/4" per riscaldamento			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 324,75
Codice:	BOL24_13.01.12.01.E			
Voce:	1/2" per bollitori DN 1/2" per bollitori			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 50,71
Codice:	BOL24_13.01.12.01.F			
Voce:	3/4" per bollitori DN 3/4" per bollitori			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 61,04
Codice:	BOL24_13.01.12.02			
Voce principale:	Valvola di intercettazione del combustibile: Valvola di intercettazione del combustibile, per vari combustibili (gasolio, gas, ecc.) ad azione positiva, omologata e tarata al banco, certificata I.N.A.I.L., con riarmo manuale, temperatura di taratura 98 °C, pressione max. d'esercizio 6 bar, completa di capillare in rame con elemento sensibile ad espansione di cera, di pozzetto, raccordi, guarnizioni, ecc.:			
Codice:	BOL24_13.01.12.02.A			
Voce:	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 379,14
Codice:	BOL24_13.01.12.02.B			
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 515,09
Codice:	BOL24_13.01.12.02.C			
Voce:	DN 25 - 1" DN 25 - 1"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 697,85
Codice:	BOL24_13.01.12.02.D			
Voce:	DN 30 - 5/4" DN 30 - 5/4"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 826,24
Codice:	BOL24_13.01.12.02.E			
Voce:	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 953,14
Codice:	BOL24_13.01.12.02.F			



Voce:	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.185,76
Codice:	BOL24_13.01.12.02.G		
Voce:	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2", esecuzione flangiata	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.002,94
Codice:	BOL24_13.01.12.02.H		
Voce:	DN 80 - 3" DN 80 - 3", esecuzione flangiata	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.507,45
Codice:	BOL24_13.01.12.03		
Voce principale:	Valvola di scarico: Valvola di scarico termico, corpo in ottone cromato, sonda a capillare in rame con funzionamento ad espansione di liquidi, protetta con tubo metallico flessibile, collaudata I.S.P.E.S.L., pomello di riarmo in HOSTAFORM, completa di raccordi e guarnizioni:		
Codice:	BOL24_13.01.12.03.A		
Voce:	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2", con reintegro	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 445,60
Codice:	BOL24_13.01.12.03.B		
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 465,25
Codice:	BOL24_13.01.12.03.C		
Voce:	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 486,38
Codice:	BOL24_13.01.12.03.D		
Voce:	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 536,24
Codice:	BOL24_13.01.12.04A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_13.01.12.04A.04		
Voce:	Pressostato Pressostato per circuiti di riscaldamento a vaso d'espansione chiuso, omologato I.S.P.E.S.L., scala 1÷5 bar tarabile, press. max. 14bar, contatto in commutazione 6A - 220 V, temperatura max. 95 °C, completo di raccordi e guarnizioni.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 93,01
Codice:	BOL24_13.01.12.05		
Voce principale:	Manometro: Manometro con rubinetto a tre vie e flange di prova, corpo in ottone, scala graduata conforme tipo d'impianto, divisione scala 0.1 bar, omologato I.S.P.E.S.L., completo di raccordi e guarnizioni:		
Codice:	BOL24_13.01.12.05.A		
Voce:	ø 63 mm - 1/4" ø 63 mm - 1/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,35



Codice: **BOL24_13.01.12.05.B**
Voce: ø 80 mm - 3/8"
ø 80 mm - 3/8"

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 66,46

Codice: **BOL24_13.01.12.06**
Voce principale: Termometro bimetallico:
Termometro bimetallico omologato I.S.P.E.S.L., scala 0÷120 °C, divisione scala 2 °C completo di pozzetto ad immersione in rame:

Codice: **BOL24_13.01.12.06.A**
Voce: 1/2"
1/2"

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 46,99

Codice: **BOL24_13.01.12.07**
Voce principale: Pozzetto ad immersione:
Pozzetto ad immersione, esecuzione in ottone, per il montaggio di termometri fissi o di prova, o sonde, completo di raccordi e guarnizioni:

Codice: **BOL24_13.01.12.07.A**
Voce: 1/2" lunghezza 100 mm
1/2" lunghezza 100 mm

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 36,26

Codice: **BOL24_13.01.12.08A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.01.12.08A.08**
Voce: Flussostato
Flussostato, corpo in pressofusione di alluminio, paletta e molla in acciaio INOX, soffietto in bronzo al fosforo, tronchetto filettato in ottone, adatto per il montaggio in tubazioni ø 1" ÷ 8", contatto in commutazione 6A - 220 V, completo di raccordi e guarnizioni.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 333,81

Codice: **BOL24_13.01.12.09**
Voce principale: Regolatore di livello:
Regolatore di livello; custodia in polipropilene, deviatore a contatto di mercurio; completo di cavo elettrico sommergibile lungo 13 m e di staffa portaregolatori a 5 ganci, in profilo piatto di acciaio zincato a caldo con piastrine preforate per il fissaggio al chiusino o alla soletta:

Codice: **BOL24_13.01.12.09.A**
Voce: 6A-230 V
con un contatto in commutazione 6 A - 230 V c.a.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 194,89

Codice: **BOL24_13.01.12.10**
Voce principale: Imbuto di scarico:
Imbuto di scarico in ottone, per lo scarico da valvole di sicurezza o simili, completo di sifone e manicotti di collegamenti:

Codice: **BOL24_13.01.12.10.A**
Voce: ø 1/2"
ø 1/2"

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 35,40

Codice: **BOL24_13.01.12.10.B**
Voce: ø 3/4"
ø 3/4"

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 44,11

Codice: **BOL24_13.01.12.10.C**
Voce: ø 1"
ø 1"

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 76,05



Codice:	BOL24_13.01.12.10.D			
Voce:	ø 5/4"			
	ø 5/4"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 91,10
Codice:	BOL24_13.01.13			
Sottocapitolo:	Vasi d'espansione			
	Vasi d'espansione			
Codice:	BOL24_13.01.13.01			
Voce principale:	Vaso d'espansione a membrana:			
	Vaso d'espansione a membrana con certificato CE in lamiera d'acciaio di adeguato spessore, con membrana e cuscinetto a gas inerte per impianti a circuito chiuso, pressione max. 5 bar, completo di zoccolo, valvola di caricamento, staffe di montaggio ed accessori:			
Codice:	BOL24_13.01.13.01.A			
Voce:	4 l			
	capacità utile 4 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 38,63
Codice:	BOL24_13.01.13.01.B			
Voce:	8 l			
	capacità utile 8 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 43,46
Codice:	BOL24_13.01.13.01.C			
Voce:	12 l			
	capacità utile 12 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 49,50
Codice:	BOL24_13.01.13.01.D			
Voce:	18 l			
	capacità utile 18 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 55,54
Codice:	BOL24_13.01.13.01.E			
Voce:	24 l			
	capacità utile 24 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 61,57
Codice:	BOL24_13.01.13.02			
Voce principale:	Vaso d'espansione a membrana con collaudo:			
	Vaso d'espansione a membrana con certificato CE in lamiera d'acciaio di adeguato spessore, con membrana e cuscinetto a gas inerte per impianti a circuito chiuso, pressione max. 5 bar, completo di zoccolo, valvola di caricamento, staffe di montaggio ed accessori:			
Codice:	BOL24_13.01.13.02.A			
Voce:	35 l			
	capacità utile 35 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 84,51
Codice:	BOL24_13.01.13.02.B			
Voce:	50 l			
	capacità utile 50 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 101,43
Codice:	BOL24_13.01.13.02.C			
Voce:	80 l			
	capacità utile 80 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 159,38



Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.02.D 105 l capacità utile 105 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 219,74
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.02.E 150 l capacità utile 150 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 278,92
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.02.F 200 l capacità utile 200 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 394,82
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.02.G 250 l capacità utile 250 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 486,57
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.02.H 300 l capacità utile 300 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 585,60
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.02.I 500 l capacità utile 500 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.026,28
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.13.03 Vaso d'espansione aperto: Vaso d'espansione aperto in esecuzione a parallelepipedo o cilindrica con certificato CE, in acciaio inossidabile con coperchio asportabile, completo di coperchio, mensole, tronchetti sec. schema, vernice antiruggine all'esterno, isolamento termico su tutti i lati con materiali ad alta potenzialità termoisolante per garantire la protezione sicura dal gelo nel caso di installazione in ambienti non riscaldati, completo di protezione esterna in legno, lamiera, plastica o simili:		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.03.A 35 l volume totale 35 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 278,92
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.03.B 50 l volume totale 50 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 333,85
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.03.C 75 l volume totale 75 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 400,85
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.03.D 100 l volume totale 100 l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 470,27



Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.03.E 150 l volume totale 150 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 730,33
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.03.F 200 l volume totale 200 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 328,30
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.03.G 300 l volume totale 300 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 370,50
Codice: Voce:	BOL24_13.01.13.03.H 500 l volume totale 500 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 733,76
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_13.01.14 Accessori centrale termica Accessori centrale termica		
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.14.01A -		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.14.01A.01 Targhetta Targhetta con portatarghetta con fascetta o staffe di fissaggio, targhetta in plastica con listello scritta neutro, completa.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,61
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_13.01.15 Collettori per impianti di riscaldamento Collettori per impianti di riscaldamento		
Codice: Voce principale:	BOL24_13.01.15.01 Collettore per impianti di riscaldamento: Collettore per impianti di riscaldamento in tubo nero trafilato senza saldatura, verniciatura antiruggine, completo di tronchetti, pezzi speciali, materiale di saldatura, guarnizioni ecc.:		
Codice: Voce:	BOL24_13.01.15.01.A øe/øi 133/125 mm øe/øi 133/125 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 151,28
Codice: Voce:	BOL24_13.01.15.01.B øe/øi 140/132 mm øe/øi 140/132 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 188,93
Codice: Voce:	BOL24_13.01.15.01.C øe/øi 159/150 mm øe/øi 159/150 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 225,60
Codice: Voce:	BOL24_13.01.15.01.D øe/øi 168/159 mm øe/øi 168/159 mm		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 237,67
Codice:	BOL24_13.01.15.01.E		
Voce:	øe/øi 194/183 mm øe/øi 194/183 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 331,77
Codice:	BOL24_13.01.15.01.F		
Voce:	øe/øi 219/207 mm øe/øi 219/207 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 405,53
Codice:	BOL24_13.01.15.01.G		
Voce:	øe/øi 245/232 mm øe/øi 245/232 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 485,36
Codice:	BOL24_13.01.15.01.H		
Voce:	øe/øi 273/260 mm øe/øi 273/260 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 529,01
Codice:	BOL24_13.01.15.01.I		
Voce:	øe/øi 324/310 mm øe/øi 324/310 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 718,25
Codice:	BOL24_13.01.15.01.K		
Voce:	øe/øi 356/340 mm øe/øi 356/340 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 845,59
Codice:	BOL24_13.01.15.02		
Voce principale:	Compensatore idraulico: Compensatore idraulico per grandi impianti di riscaldamento previsto per ottenere una compensazione idraulica tra mandata e ritorno, in lamiera saldata, pressione max. 6 bar, completo di un segmento di separazione in lamiera forata nella zona delle flange di collegamento superiore, completo di pozzetti termometrici, tronchetto di scarico, ecc., escluso isolamento termico:		
Codice:	BOL24_13.01.15.02.A		
Voce:	DN 250 DN 250,l =1000 mm, 4 flan. DN 65, 4 man. 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 615,77
Codice:	BOL24_13.01.15.02.B		
Voce:	DN 300 DN 300,l =1200 mm, 4 flan. DN 80, 4 man. 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 808,94
Codice:	BOL24_13.01.15.02.C		
Voce:	DN 350 DN 350,l =1400 mm, 4 flan. DN 100, 4 man. 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 977,98
Codice:	BOL24_13.01.15.02.D		
Voce:	DN 400 DN 400,l =1600 mm, 4 flan. DN 100, 4 man. 1"		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.098,71
Codice:	BOL24_13.01.15.02.E		
Voce:	DN 500 DN 500,l =2000 mm, 4 flan. DN 125, 4 man. 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.595,88
Codice:	BOL24_13.01.20		
Sottocapitolo:	Degasatori a depressione Degasatori a depressione		
Codice:	BOL24_13.01.20.01		
Voce principale:	Degasatore a depressione Degasatore fisico a depressione per impianti di riscaldamento e refrigerazione a circuito chiuso operanti con acqua o miscela acqua/glicole, gestito da microprocessore, completo di protezione contro l'esercizio a secco, orologio programmatore autoalimentato incorporato con programma settimanale e periodi di inattività liberamente programmabili, display per la visualizzazione dei test e dei dati salvati. Montaggio a parete o a pavimento. Temperatura di esercizio 1 ÷ 90 °C, percentuale massima di glicole 40%.		
Codice:	BOL24_13.01.20.01.A		
Voce:	fino a 25 m³ di volume impianto e 1 - 4,5 bar Per volume massimo impianto 25 m³, campo di pressione 1 - 4,5 bar, depressione fino a -0,70 bar; attacco tubazione di mandata DN15, attacco tubazione di ritorno DN15, allacciamento elettrico 230 V / 50 Hz.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.208,35
Codice:	BOL24_13.01.20.01.B		
Voce:	fino a 300 m³ di volume impianto e 1 - 6 bar Per volume massimo impianto 300 m³, campo di pressione 1 - 6 bar, depressione fino a -0,95 bar; attacco tubazione di mandata DN20, attacco tubazione di ritorno DN20, allacciamento elettrico 230 V / 50 Hz.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.726,06
Codice:	BOL24_13.01.20.01.C		
Voce:	fino a 300 m³ di volume impianto e 5 - 10 bar Per volume massimo impianto 300 m³, campo di pressione 5 - 10 bar, depressione fino a -0,95 bar; attacco tubazione di mandata DN20, attacco tubazione di ritorno DN20, allacciamento elettrico 400 V / 50 Hz.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.004,77
Codice:	BOL24_13.01.20.01.D		
Voce:	fino a 300 m³ di volume impianto e 9 - 16 bar Per volume massimo impianto 300 m³, campo di pressione 9 - 16 bar, depressione fino a -0,95 bar; attacco tubazione di mandata DN20, attacco tubazione di ritorno DN20, allacciamento elettrico 400 V / 50 Hz.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.508,79
Codice:	BOL24_13.01.20.02		
Voce principale:	Degasatore a depressione con riempimento automatico Degasatore fisico a depressione con funzione di riempimento automatico, per impianti di riscaldamento e refrigerazione a circuito chiuso operanti con acqua o miscela acqua/glicole, riempimento automatico con acqua di rete degasata, gestito da microprocessore, completo di protezione contro esercizio a secco, orologio programmatore con dispositivo di alimentazione autonoma incorporato e programma settimanale e possibilità di programmare i periodi di inattività. display per la visualizzazione dei test e dei dati salvati, meccanismo di espulsione dell'aria con blocco in ingresso. Montaggio a parete o a pavimento. Temperatura di esercizio 1 - 90 °C, percentuale massima di glicole 40%.		
Codice:	BOL24_13.01.20.02.A		
Voce:	fino a 25 m³ di volume impianto e 1 - 4,5 bar Per volume massimo impianto 25 m³, campo di pressione 1 - 4,5 bar, depressione fino a -0,70 bar, attacco tubazione di mandata: DN 15, attacco tubazione di ritorno DN15, attacco tubazione di riempimento DN 15, collegamento elettrico 230 V / 50 Hz.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.479,14
Codice:	BOL24_13.01.20.02.B		
Voce:	fino a 300 m³ di volume impianto e 1 - 6 bar Per volume massimo impianto 300 m³, campo di pressione 1 - 6 bar, depressione fino a -0,95 bar, attacco tubazione di mandata: DN 20, attacco tubazione di ritorno DN 20, attacco tubazione di riempimento DN 20, collegamento elettrico 230 V / 50 Hz.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.341,14
Codice:	BOL24_13.01.20.02.C		
Voce:	fino a 300 m³ di volume impianto e 5 - 10 bar		



Per volume massimo impianto 300 m³, campo di pressione 5 - 10 bar, depressione fino a -0,95 bar, attacco tubazione di mandata: DN 20, attacco tubazione di ritorno DN 20, attacco tubazione di riempimento DN 20, collegamento elettrico 400 V / 50 Hz.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13.784,69**

Codice: **BOL24_13.01.20.02.D**
Voce: fino a 300 m³ di volume impianto e 9 - 16 bar
Per volume massimo impianto 300 m³, campo di pressione 9 - 16 bar, depressione fino a -0,95 bar, attacco tubazione di mandata: DN 20, attacco tubazione di ritorno DN 20, attacco tubazione di riempimento DN 20, collegamento elettrico: 400 V / 50 Hz.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.261,25**

Codice: **BOL24_13.01.30**
Sottocapitolo: Stazioni di pressurizzazione
Stazioni di pressurizzazione

Codice: **BOL24_13.01.30.01**
Voce principale: Stazione di mantenimento pressione comandate da pompa singola
Stazione di pressurizzazione azionata da una pompa centrifuga ad alta pressione, con valvola combinata di sfiato e by-pass differenziale, per sistemi di riscaldamento e raffreddamento a circuito chiuso, funzionamento completamente automatico. Costituita da centralina, tubi di collegamento e da un vaso principale chiuso e non in pressione.
Stazione completamente collegata, cablata e montata sul vaso principale.
Mantenimento della pressione nei limiti di ca. $\pm 0,2$ bar con monitoraggio del funzionamento e del periodo di funzionamento delle pompe, valvola di by-pass differenziale, sistemi di reintegro e degasazione, attivazione in funzione del carico e della durata di funzionamento nonché commutazione automatica in caso di disfunzione della pompa.
Quadro elettrico con unità di comando a microprocessore per mantenimento della pressione, reintegro, svuotamento e degasazione, touch-display a colori per indicazione della pressione e del livello nonché delle condizioni d'esercizio e di guasto. Uscite liberamente programmabili a contatto pulito per segnalazione e raccolta messaggi di guasto, con comunicazione attraverso un'interfaccia seriale RS-485.
Vaso principale in acciaio, con supporto di fissaggio per l'unità di controllo, acqua protetta dal contatto con l'ossigeno da una membrana in butile intercambiabile, volume d'acqua utile al 90 % senza innalzamento di pressione, con misurazione del livello all'interno della membrana, monitoraggio rottura membrana, degasazione a circolazione a fasi e mezzi separati, valvola di sfiato con ritegno entrata aria, valvola di sicurezza a membrana.
Collocazione retta con piedi per montaggio a pavimento.
Pressione max. d'esercizio (unità di controllo / vaso): 10 / 6 bar
Temperatura max. d'esercizio: 120 °C (membrana 70 °C)
Alimentazione elettrica: 230 V AC.

Codice: **BOL24_13.01.30.01.A**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 100 l
Volume nominale: 100 l
Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar
Assorbimento elettrico: 0,70 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.487,54**

Codice: **BOL24_13.01.30.01.B**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 150 l
Volume nominale: 150 l
Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar
Assorbimento elettrico: 0,70 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.173,99**

Codice: **BOL24_13.01.30.01.C**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 200 l
Volume nominale: 200 l
Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar
Assorbimento elettrico: 0,70 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.173,99**

Codice: **BOL24_13.01.30.01.D**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 300 l
Volume nominale: 300 l
Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar
Assorbimento elettrico: 0,70 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.358,24**

Codice: **BOL24_13.01.30.01.E**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 400 l
Volume nominale: 400 l
Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar
Assorbimento elettrico: 0,70 kW



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.939,59
Codice:	BOL24_13.01.30.01.F		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 2,5 bar - volume nominale 500 l Volume nominale: 500 l Pressione di precarica: ≤ 2,5 bar Assorbimento elettrico: 0,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.172,56
Codice:	BOL24_13.01.30.01.G		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 2,5 bar - volume nominale 600 l Volume nominale: 600 l Pressione di precarica: ≤ 2,5 bar Assorbimento elettrico: 0,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.348,26
Codice:	BOL24_13.01.30.01.H		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 2,5 bar - volume nominale 800 l Volume nominale: 800 l Pressione di precarica: ≤ 2,5 bar Assorbimento elettrico: 0,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.698,41
Codice:	BOL24_13.01.30.01.I		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 2,5 bar - volume nominale 1000 l Volume nominale: 1000 l Pressione di precarica: ≤ 2,5 bar Assorbimento elettrico: 0,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.461,62
Codice:	BOL24_13.01.30.01.J		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 100 l Volume nominale: 100 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 0,95 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.938,33
Codice:	BOL24_13.01.30.01.K		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 150 l Volume nominale: 150 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 0,95 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.336,07
Codice:	BOL24_13.01.30.01.L		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 200 l Volume nominale: 200 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 0,95 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.336,07
Codice:	BOL24_13.01.30.01.M		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 300 l Volume nominale: 300 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 0,95 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.520,34
Codice:	BOL24_13.01.30.01.N		
Voce:	Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 400 l Volume nominale: 400 l		



Pressione di precarica: $\leq 5,0$ bar
Assorbimento elettrico: 0,95 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12.101,65**

Codice: **BOL24_13.01.30.01.O**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 500 l
Volume nominale: 500 l
Pressione di precarica: $\leq 5,0$ bar
Assorbimento elettrico: 0,95 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12.335,51**

Codice: **BOL24_13.01.30.01.P**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 600 l
Volume nominale: 600 l
Pressione di precarica: $\leq 5,0$ bar
Assorbimento elettrico: 0,95 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12.510,58**

Codice: **BOL24_13.01.30.01.Q**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 800 l
Volume nominale: 800 l
Pressione di precarica: $\leq 5,0$ bar
Assorbimento elettrico: 0,95 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12.860,73**

Codice: **BOL24_13.01.30.01.R**
Voce: Impianto a pompa singola, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 1000 l
Volume nominale: 1000 l
Pressione di precarica: $\leq 5,0$ bar
Assorbimento elettrico: 0,95 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 15.623,95**

Codice: **BOL24_13.01.30.02**
Voce principale: Stazione di pressurizzazione azionata da due pompe
Stazione di pressurizzazione azionata da due pompe centrifughe ad alta pressione, con valvola combinata di sfiato e by-pass differenziale, per sistemi di riscaldamento e raffreddamento a circuito chiuso, funzionamento completamente automatico. Costituita da centralina, tubi di collegamento e da un vaso principale chiuso e non in pressione.
Stazione completamente collegata, cablata e montata sul vaso principale.
Mantenimento della pressione nei limiti di ca. $\pm 0,2$ bar con monitoraggio del funzionamento e del periodo di funzionamento delle pompe, valvola di by-pass differenziale, sistemi di reintegro e degasazione, attivazione in funzione del carico e della durata di funzionamento nonché commutazione automatica in caso di disfunzione della pompa.
Quadro elettrico con unità di comando a microprocessore per mantenimento della pressione, reintegro, svuotamento e degasazione, touch-display a colori per indicazione della pressione e del livello nonché delle condizioni d'esercizio e di guasto. Uscite liberamente programmabili a contatto pulito per segnalazione e raccolta messaggi di guasto, con comunicazione attraverso un'interfaccia seriale RS-485.
Vaso principale in acciaio, con supporto di fissaggio per l'unità di controllo, acqua protetta dal contatto con l'ossigeno da una membrana in butile intercambiabile, volume d'acqua utile al 90 % senza innalzamento di pressione, con misurazione del livello all'interno della membrana, monitoraggio rottura membrana, degasazione a circolazione a fasi e mezzi separati, valvola di sfiato con ritegno entrata aria, valvola di sicurezza a membrana.
Collocazione retta con piedi per montaggio a pavimento.
Pressione max. d'esercizio (unità di controllo / vaso): 10 / 6 bar
Temperatura max. d'esercizio: 120 °C (membrana 70 °C)
Alimentazione elettrica: 230 V AC.

Codice: **BOL24_13.01.30.02.A**
Voce: Impianto a doppia pompa, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 150 l
Volume nominale: 150 l
Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar
Assorbimento elettrico: 1,20 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.567,93**

Codice: **BOL24_13.01.30.02.B**
Voce: Impianto a doppia pompa, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 200 l
Volume nominale: 200 l
Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar
Assorbimento elettrico: 1,20 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.567,93**

Codice: **BOL24_13.01.30.02.C**



Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 300 l Volume nominale: 300 l Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar Assorbimento elettrico: 1,20 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14.752,29
Codice:	BOL24_13.01.30.02.D		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 400 l Volume nominale: 400 l Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar Assorbimento elettrico: 1,20 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.331,51
Codice:	BOL24_13.01.30.02.E		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 500 l Volume nominale: 500 l Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar Assorbimento elettrico: 1,20 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.565,35
Codice:	BOL24_13.01.30.02.F		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 600 l Volume nominale: 600 l Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar Assorbimento elettrico: 1,20 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.740,41
Codice:	BOL24_13.01.30.02.G		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 800 l Volume nominale: 800 l Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar Assorbimento elettrico: 1,20 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.090,57
Codice:	BOL24_13.01.30.02.H		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica $\leq 2,5$ bar - volume nominale 1000 l Volume nominale: 1000 l Pressione di precarica: $\leq 2,5$ bar Assorbimento elettrico: 1,20 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18.896,28
Codice:	BOL24_13.01.30.02.I		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 150 l Volume nominale: 150 l Pressione di precarica: $\leq 5,0$ bar Assorbimento elettrico: 1,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14.892,59
Codice:	BOL24_13.01.30.02.J		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 200 l Volume nominale: 200 l Pressione di precarica: $\leq 5,0$ bar Assorbimento elettrico: 1,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14.892,59
Codice:	BOL24_13.01.30.02.K		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 300 l Volume nominale: 300 l Pressione di precarica: $\leq 5,0$ bar Assorbimento elettrico: 1,70 kW		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.076,86
Codice:	BOL24_13.01.30.02.L		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 400 l Volume nominale: 400 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 1,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.656,09
Codice:	BOL24_13.01.30.02.M		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 500 l Volume nominale: 500 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 1,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.889,92
Codice:	BOL24_13.01.30.02.N		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 600 l Volume nominale: 600 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 1,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.064,98
Codice:	BOL24_13.01.30.02.O		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 800 l Volume nominale: 800 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 1,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.415,17
Codice:	BOL24_13.01.30.02.P		
Voce:	Impianto a doppia pompa, pressione di precarica ≤ 5 bar - volume nominale 1000 l Volume nominale: 1000 l Pressione di precarica: ≤ 5,0 bar Assorbimento elettrico: 1,70 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19.220,88
Codice:	BOL24_13.01.30.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_13.01.30.05A.05		
Voce:	Rilevatore di rottura della membrana per stazioni di mantenimento pressione comandate mediante pompe Rilevatore di rottura della membrana per la segnalazione alla centralina dell'impianto di riscaldamento e raffreddamento, installazione sui vasi principali. Tensione di alimentazione: 24 V DC Segnale di uscita: max. 35 V DC / 10 mA		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 746,55
Codice:	BOL24_13.01.30.06A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_13.01.30.06A.06		
Voce:	Modulo di reintegro per stazione di mantenimento pressione comandata da pompe Gruppo di reintegro composto da riduttore di pressione con disconnettere, incluso isolamento per il reintegro dell'acqua in funzione della pressione per le stazioni di mantenimento a pressione comandate mediante pompa. Campo di regolazione: 1,2 - 4 bar Max. pressione di esercizio: 10 bar Max. temperatura di esercizio: 65 °C Collegamento: ½"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 499,73
Codice:	BOL24_13.01.30.09A		



Voce principale:

-

Codice: BOL24_13.01.30.09A.09

Voce: Messa in funzione
Messa in funzione della stazione di mantenimento pressione mediante pompe

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 541,95

Codice: BOL24_13.01.30.10

Voce principale:

Stazione di pressurizzazione azionata da compressore per montaggio su vaso principale
Pressurizzazione di precisione $\pm 0,1$ bar con compressore, per sistemi di riscaldamento, solari e di raffrescamento, contenuto di liquido antigelo fino al 50 %. Unità di regolazione per montaggio sopra il vaso principale fino a 800 l / 6 bar, esecuzione compatta con tutti gli elementi necessari per il funzionamento. Involucro in acciaio di alta qualità completo di set di montaggio per il collegamento lato aria al vaso principale. Esercizio silenzioso, modalità di avviamento con ottimizzazione della pressione, 1 compressore, blocco valvola con 1 valvola di sovrappressione e una di sicurezza. Verifica del reintegro Fillsafe con possibilità di gestione di un sistema di reintegro con controllo della quantità, del tempo e della frequenza. Display Touch-Screen TFT illuminato con rappresentazione di tutti i parametri rilevanti, dati e grafici. Interfaccia Ethernet per il collegamento alla rete Internet e controllo da remoto. Lettura e impostazione di tutti i parametri da Internet. Segnalazione allarmi via Internet oppure a sistemi di supervisione. USB e interfaccia RS-485 con comunicazione Modbus. 2 uscite digitali liberamente impostabili a contatto pulito. Rappresentazione grafica e numerica della pressione e del contenuto di acqua.
Temperatura massima d'esercizio: $+5 / +70$ °C
Tensione di alimentazione: 230 V
Grado di protezione meccanica: IP22
Potenza elettrica assorbita: ≤ 600 W
Dimensioni (AxLxP): 315 x 370 x 370 mm (valori orientativi)
Peso: 14 kg (valore orientativo).

Codice: BOL24_13.01.30.10.A

Voce: Po $\leq 3,75$ bar
Pressione amm. max.: 3,75 bar

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.583,91

Codice: BOL24_13.01.30.10.B

Voce: Po $\leq 5,0$ bar
Pressione amm. max.: 5,0 bar

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.489,54

Codice: BOL24_13.01.30.10.C

Voce: Po $\leq 6,0$ bar
Pressione amm. max.: 6,0 bar

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.489,54

Codice: BOL24_13.01.30.11

Voce principale:

Stazione di pressurizzazione azionata da compressore per posizionamento ai lati del vaso principale
Pressurizzazione di precisione $\pm 0,1$ bar con compressore per sistemi di riscaldamento, solari e di raffrescamento, contenuto di liquido antigelo fino al 50%. Unità di regolazione per il posizionamento variabile davanti oppure ai lati del vaso principale, esecuzione compatta con tutti gli elementi necessari per il funzionamento. Involucro in acciaio di alta qualità completo di set di montaggio per il collegamento lato aria al vaso principale. Esercizio Silentrùn silenzioso, modalità di avviamento con ottimizzazione della pressione, 1 compressore, blocco valvola con 1 valvola di sovrappressione e una di sicurezza. Verifica del reintegro Fillsafe con possibilità di gestione di un sistema di reintegro con controllo della quantità, del tempo e della frequenza. Display Touch-Screen TFT illuminato con rappresentazione tutti i parametri rilevanti, dati e grafici. Interfaccia ethernet per il collegamento alla rete internet e controllo da remoto. Lettura e impostazione di tutti i parametri da internet. Segnalazione allarmi attraverso internet oppure a sistemi di supervisione BMS. USB e interfaccia RS-485 con comunicazione Modbus. 2 uscite digitali liberamente impostabili a contatto pulito. Rappresentazione grafica e numerica della pressione e del contenuto di acqua.
Temperatura massima d'esercizio: $+5 / +70$ °C
Alimentazione elettrica: 230 V
Grado di protezione meccanica: IP22
Assorbimento elettrico: ≤ 600 W
Dimensioni (AxLxP): 1060 x 520 x 350 mm (valori indicativi)
Peso: 25 kg (valore indicativo)

Codice: BOL24_13.01.30.11.A

Voce: Pressione di precarica $\leq 3,0$ bar
Max. pressione ammissibile: 3,0 bar

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.802,07

Codice: BOL24_13.01.30.11.B

Voce: Pressione di precarica $\leq 3,75$ bar
Max. pressione ammissibile: 3,75 bar

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.707,70

Codice: BOL24_13.01.30.11.C

Voce: Pressione di precarica $\leq 4,2$ bar



Max. pressione ammissibile: 4,2 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.707,70**

Codice: **BOL24_13.01.30.11.D**
Voce: Pressione di precarica ≤ 5,0 bar
Max. pressione ammissibile: 5,0 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.707,70**

Codice: **BOL24_13.01.30.11.E**
Voce: Pressione di precarica ≤ 6,0 bar
Max. pressione ammissibile: 6,0 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.707,70**

Codice: **BOL24_13.01.30.14**
Voce principale: Vaso principale
Vaso principale per sistemi di pressurizzazione, in acciaio saldato. Piede di misurazione per il rilevamento del contenuto, anello d'appoggio per montaggio a pavimento, inclusa tubazione flessibile per il collegamento lato acqua e intercettazione con valvola a sfera per scarico rapido. Protezione dell'acqua di espansione contro la diffusione dell'ossigeno. Spurgo dell'aria sulla parte superiore della vescica, scarico condensa nella parte inferiore del vaso. Concentrazione di liquido antigelo fino al 50 %. Apertura di revisione endoscopica per controlli interni. Certificato CE.
Pressione massima d'esercizio: 6 bar
Temperatura minima/massima d'esercizio: -10 / +120 °C
Temperatura vescica minima/massima: +5 / +70 °C
Attacco: 1"
Raccordo scarico: 3/4"

Codice: **BOL24_13.01.30.14.A**
Voce: 200 litri
6,0 bar
Contenuto nominale: 200 l
Diametro: 500 mm
Altezza: 1405 mm (valore orientativo)
Peso: 36 kg (valore orientativo)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.131,74**

Codice: **BOL24_13.01.30.14.B**
Voce: 300 litri
6,0 bar
Contenuto nominale: 300 l
Diametro: 560 mm
Altezza: 1410 mm (valore orientativo)
Peso: 45 kg (valore orientativo)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.467,75**

Codice: **BOL24_13.01.30.14.C**
Voce: 400 litri
6,0 bar
Contenuto nominale: 400 l
Diametro: 620 mm
Altezza: 1579 mm (valore orientativo)
Peso: 65 kg (valore orientativo)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.816,57**

Codice: **BOL24_13.01.30.14.D**
Voce: 500 litri
6,0 bar
Contenuto nominale: 500 l
Diametro: 680 mm
Altezza: 1669 mm (valore orientativo)
Peso: 76 kg (valore orientativo)

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.264,68**

Codice: **BOL24_13.01.30.14.E**
Voce: 600 litri
6,0 bar
Contenuto nominale: 600 l
Diametro: 740 mm
Altezza: 1675 mm (valore orientativo)



Peso: 83 kg (valore orientativo)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 4.712,57

Codice: **BOL24_13.01.30.14.F**
Voce: 800 litri
6,0 bar
Contenuto nominale: 800 l
Diametro: 740 mm
Altezza: 2169 mm (valore orientativo)
Peso: 108 kg (valore orientativo)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 5.957,47

Codice: **BOL24_13.01.30.15A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.01.30.15A.15**
Voce: Dispositivo per reintegro dell'acqua
Sistema di reintegro per impianti di riscaldamento, raffreddamento e sistemi solari. Concentrazione di liquido antigelo fino al 50 %. Unità idraulica per il montaggio a parete con aggancio incorporato, esecuzione compatta con tutti gli elementi necessari per il funzionamento. Gestione mediante stazioni di pressurizzazione e degassificazione esterne, esecuzione senza pompa. Completo di valvola elettromagnetica, contaltri e disconnetttore.
Pressione massima ammissibile: 10 bar
Temperatura massima d'esercizio: 65 °C
Tensione di alimentazione: 230 V
Grado di protezione meccanica: IP65
Assorbimento elettrico: ≤ 20 W
Coefficiente di portata (kvs): 0,5 m³/h
Attacco: 1/2"
Dimensioni (AxLxP): 200 x 1700 x 125 mm (valori orientativi)
Peso: 3 kg (valore orientativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.588,02

Codice: **BOL24_13.01.30.16A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.01.30.16A.16**
Voce: Dispositivo per il reintegro dell'acqua con funzione di memoria
Sistema di reintegro per impianti di riscaldamento, raffreddamento e solari. Concentrazione di liquido antigelo fino al 50 %. Unità di comando per il montaggio a parete con aggancio incorporato, esecuzione compatta con tutti gli elementi necessari per il funzionamento. Reintegro Fillsafe, dipendente dalla pressione, per vasi di espansione con precarica, esecuzione senza pompa. Completo di valvola elettromagnetica, contatore ad acqua con contatto e disconnettere. Reintegro controllato della quantità, tempo e frequenza. Regolazione automatica con ottimizzazione e funzione memory, gestione menu di tipo intuitivo, multilingue. Display grafico illuminato a 8 linee per la rappresentazione di tutti i parametri rilevanti, Encoder con funzione di scorrimento e di selezione, collegamento elettrico mediante connettore speciale per la separazione dalla rete. Interfaccia dati RS 485 e uscita digitale programmabile a contatto pulito. Certificato CE.
Pressione amm. max: 10 bar
Temperatura massima d'esercizio: 65 °C
Tensione di alimentazione: 230 V
Classe di protezione: IP54
Assorbimento elettrico: 40 W
Coefficiente di portata kvs: 0,5 m³/h
Attacco: 1/2 "
Dimensioni (AxLxP): 220 x 1700 x 280 mm (valori orientativi)
Peso: 4 kg (valore orientativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 3.267,24

Codice: **BOL24_13.02**
Capitolo: Impianto di combustione e di scarico dei prodotti di combustione ed accessori
Il gruppo 13.02 comprende i seguenti sottogruppi:

- 13.02.01 Bruciatori a gasolio
- 13.02.02 Accessori bruciatori a gasolio
- 13.02.03 Cisterne gasolio
- 13.02.04 Accessori cisterne gasolio
- 13.02.05 Bruciatori a gas
- 13.02.06 Accessori bruciatori a gas
- 13.02.07 Cisterna pellets
- 13.02.08 Tubazioni di scarico per i prodotti di combustione
- 13.02.09 Accessori in generale

Codice: **BOL24_13.02.01**
Sottocapitolo: Bruciatori a gasolio
Bruciatori a gasolio

Codice: **BOL24_13.02.01.01**
Voce principale: Bruciatore a gasolio monostadio a bassa potenzialità:
Bruciatore a gasolio monostadio a bassa potenzialità, corpo in alluminio pressofuso, carenatura insonorizzante in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco,



testa di combustione ottimizzata, pompa ad ingranaggio, ventola, serranda di chiusura e di regolazione, centralina elettronica di comando con accessori, completo di omologazione I.S.P.E.S.L., messa in esercizio, ecc.:

Codice:	BOL24_13.02.01.01.A			
Voce:	35 kW portata 1,8 ÷ 3,2 kg/h, Pn fino a 35 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.000,92
Codice:	BOL24_13.02.01.01.B			
Voce:	60 kW portata 1,8 ÷ 5 kg/h, Pn fino a 60 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.080,63
Codice:	BOL24_13.02.01.01.C			
Voce:	119 kW portata 4 ÷ 10 kg/h, Pn fino a 119 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.220,67
Codice:	BOL24_13.02.01.01.D			
Voce:	178 kW portata 7 ÷ 15 kg/h, Pn fino a 178 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.530,97
Codice:	BOL24_13.02.01.01.E			
Voce:	237 kW portata 10 ÷ 20 kg/h, Pn fino a 237 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.697,60
Codice:	BOL24_13.02.01.02			
Voce principale:	Bruciatore a gasolio bistadio a bassa potenzialità: Bruciatore a gasolio bistadio a bassa potenzialità, corpo in alluminio pressofuso, carenatura insonorizzante in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, testa di combustione ottimizzata, pompa ad ingranaggio, ventola, serranda di chiusura e di regolazione, centralina elettronica di comando con accessori, completo di omologazione I.S.P.E.S.L., messa in esercizio, ecc.:			
Codice:	BOL24_13.02.01.02.A			
Voce:	60 kW portata 1,4 ÷ 5 kg/h, Pn fino a 60 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.642,05
Codice:	BOL24_13.02.01.02.B			
Voce:	118 kW portata 4,1 ÷ 10 kg/h, Pn fino a 118 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.687,93
Codice:	BOL24_13.02.01.02.C			
Voce:	178 kW portata 7 ÷ 15 kg/h, Pn fino a 178 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.969,25
Codice:	BOL24_13.02.01.02.D			
Voce:	237 kW portata 11 ÷ 20 kg/h, Pn fino a 237 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.122,58
Codice:	BOL24_13.02.01.03			
Voce principale:	Bruciatore a gasolio bistadio a elevata potenzialità: Bruciatore a gasolio bistadio a elevata potenzialità, corpo in alluminio pressofuso, carenatura insonorizzante in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, testa di combustione ottimizzata, pompa ad ingranaggio, ventola, serranda di chiusura e di regolazione, centralina elettronica di comando con accessori, completo di omologazione I.S.P.E.S.L., messa in esercizio, ecc.:			



Codice:	BOL24_13.02.01.03.A			
Voce:	332 kW portata 8/14 ÷ 28 kg/h, Pn fino a 332 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.234,86
Codice:	BOL24_13.02.01.03.B			
Voce:	450 kW portata 10/20 ÷ 38 kg/h, Pn fino a 450 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.740,76
Codice:	BOL24_13.02.01.03.C			
Voce:	593 kW portata 12,5/25 ÷ 50 kg/h, Pn fino a 593 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 3.460,37
Codice:	BOL24_13.02.01.03.D			
Voce:	1186 kW portata 30/60 ÷ 100 kg/h, Pn fino a 1186 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 4.289,84
Codice:	BOL24_13.02.01.03.E			
Voce:	1540 kW portata 41/80 ÷ 130 kg/h, Pn fino a 1540 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 5.375,29
Codice:	BOL24_13.02.01.04			
Voce principale:	Bruciatore modulante per gasolio: Bruciatore modulante per gasolio con regolazione continua della portata e della serranda dell'aria, posizione di riposo chiusa, valvola di sicurezza del combustibile, morsettieria per i raccordi elettrici, ventilatore con pale rovesce ad alto rendimento e piccolo assorbimento di corrente, a basso livello sonoro, distacco del bruciatore dalla caldaia con supporto a slitta, commutatore automatico - manuale, tasto per la variazione della potenza, protezione elettrica IP 44, completo di modulatore di potenza, ugelli ed altri organi di comando, di regolazione e di sicurezza:			
Codice:	BOL24_13.02.01.04.A			
Voce:	Pn 95 ÷ 332 kW portata 7,5 ÷ 28 kg/h - Pn 95 ÷ 332 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 6.085,22
Codice:	BOL24_13.02.01.04.B			
Voce:	Pn 118 ÷ 450 kW portata 8,5 ÷ 38 kg/h - Pn 118 ÷ 450 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 6.604,40
Codice:	BOL24_13.02.01.04.C			
Voce:	Pn 148 ÷ 593 kW portata 11 ÷ 50 kg/h - Pn 148 ÷ 593 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 7.594,46
Codice:	BOL24_13.02.01.04.D			
Voce:	Pn 415 ÷ 1660 kW portata 35 ÷ 140 kg/h - Pn 415 ÷ 1660 kW			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 9.381,39
Codice:	BOL24_13.02.01.05			
Voce principale:	Bruciatore a olio combustibile: Bruciatore per olio combustibile per combustione pressurizzata di olio combustibile pesante a media fluidità con viscosità max. di 3,5 °E a 50 °C. Supporto bruciatore su slitta per il distacco dalla caldaia, servomotori per le serrande dell'aria comburente con posizione di riposo chiusa, cartuccia riscaldante con valvola di degasaggio, filtro, termostato di regolazione della temperatura minima e massima, manometro con rubinetto d'intercettazione, morsettieria per i raccordi elettrici, ventilatore con pale rovesce ad alto rendimento e piccolo assorbimento di corrente, a basso livello sonoro, protezione elettrica IP 40, completo di ugelli, testata, sistema d'accensione tutti gli altri organi di comando, di regolazione e di sicurezza			



prescritti dalla legge:

Codice: Voce:	BOL24_13.02.01.05.A Pn 85/171 ÷ 342 kW - bistadio portata 7,5/15 ÷ 30 kg/h - Pn 85/171 ÷ 342 kW - bistadio		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.254,25
Codice: Voce:	BOL24_13.02.01.05.B Pn 114/205 ÷ 513 kW - bistadio portata 10/18 ÷ 45 kg/h - Pn 114/205 ÷ 513 kW - bistadio		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.604,40
Codice: Voce:	BOL24_13.02.01.05.C Pn 171/342 ÷ 684 kW - bistadio portata 15/30 ÷ 60 kg/h - Pn 171/342 ÷ 684 kW - bistadio		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.057,16
Codice: Voce:	BOL24_13.02.01.05.D Pn 285/490 ÷ 1140 kW - bistadio portata 25/43 ÷ 100 kg/h - Pn 285/490 ÷ 1140 kW - bistadio		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.666,91
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_13.02.02 Accessori bruciatori a gasolio Accessori bruciatori a gasolio		
Codice: Voce principale:	BOL24_13.02.02.01 Tubo per gasolio in rame: Tubo per gasolio in rame, isolato con guaina in PVC; completo di raccordi di fissaggio e canalette di protezione, ecc.:		
Codice: Voce:	BOL24_13.02.02.01.A øa 10 øa 10 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,96
Codice: Voce:	BOL24_13.02.02.01.B øa 12 øa 12 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,74
Codice: Voce:	BOL24_13.02.02.01.C øa 14 øa 14 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,13
Codice: Voce:	BOL24_13.02.02.01.D øa 16 øa 16 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,27
Codice: Voce:	BOL24_13.02.02.01.E øa 18 øa 18 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,05
Codice: Voce:	BOL24_13.02.02.01.F øa 22 øa 22 * 1 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,55**

Codice: **BOL24_13.02.02.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.02.02.02A.02**
Voce: Elettrovalvola per gasolio
Elettrovalvola per gasolio per l'intercettazione automatica del flusso del gasolio, corpo in bronzo, raccordi 1/2", omologato I.S.P.E.S.L., normalmente chiusa completa di cavo e spina 220 V - 50 Hz.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 67,73**

Codice: **BOL24_13.02.02.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.02.02.03A.03**
Voce: Valvola a membrana per gasolio SICUREX
Valvola a membrana per gasolio SICUREX per l'intercettazione automatica del flusso del gasolio nelle tubazioni d'alimentazione dei bruciatori, corpo in alluminio pressofuso con attacchi 3/8", completa di raccordi e guarnizioni.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 63,87**

Codice: **BOL24_13.02.02.04**
Voce principale: Contatore volumetrico per gasolio:
Contatore volumetrico per gasolio per il rilievo del consumo di combustibile, adatto per gasolio, pressione d'esercizio 25 bar, completo di raccordi filettati e materiale di fissaggio:

Codice: **BOL24_13.02.02.04.A**
Voce: 50 l/h - 1/8"
portata nominale 50 l/h - 1/8"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 399,63**

Codice: **BOL24_13.02.02.04.B**
Voce: 135 l/h - 1/4"
portata nominale 135 l/h - 1/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 946,04**

Codice: **BOL24_13.02.02.04.C**
Voce: 200 l/h - 1/2"
portata nominale 200 l/h - 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.886,19**

Codice: **BOL24_13.02.02.05**
Voce principale: Filtro per gasolio:
Filtro per gasolio per la mandata ed il ritorno di circuiti di gasolio, corpo in ottone, tazza in poliacetale, cartuccia filtrante in acciaio INOX, valvola di ritegno incorporata completo di staffe di fissaggio, raccordi, guarnizioni, ecc.:

Codice: **BOL24_13.02.02.05.A**
Voce: ø 3/8"
ø 3/8"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 51,92**

Codice: **BOL24_13.02.03**
Sottocapitolo: Cisterne gasolio
Cisterne gasolio

Codice: **BOL24_13.02.03.01**
Voce principale: Cisterna gasolio cilindrica:
Cisterna gasolio cilindrica in lamiera d'acciaio trafilato saldata sui due lati, spessore min. 5 mm, rivestimento del recipiente esterno con resina rinforzata con fibre di vetro, completa di passoduomo, coperchio con tutti i tronchetti necessari per ricevere il gruppo di aspirazione, la tubazione di sfiato e di caricamento, verniciatura con due mani di antiruggine, valvola d'intercettazione a riempimento 90% a galleggiante, sistema di prova di pressione:

Codice: **BOL24_13.02.03.01.A**
Voce: 2000 l
capacità 2000 l



Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.792,98

Codice: BOL24_13.02.03.01.B
Voce: 3000 l
capacità 3000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.432,87

Codice: BOL24_13.02.03.01.C
Voce: 4000 l
capacità 4000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.813,21

Codice: BOL24_13.02.03.01.D
Voce: 5000 l
capacità 5000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.960,51

Codice: BOL24_13.02.03.01.E
Voce: 6000 l
capacità 6000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.573,86

Codice: BOL24_13.02.03.01.F
Voce: 8000 l
capacità 8000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 4.002,48

Codice: BOL24_13.02.03.01.G
Voce: 10000 l
capacità 10000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 4.575,99

Codice: BOL24_13.02.03.01.H
Voce: 12000 l
capacità 12000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 5.300,43

Codice: BOL24_13.02.03.01.I
Voce: 15000 l
capacità 15000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 6.067,12

Codice: BOL24_13.02.03.02
Voce principale: Serbatoio a parallelepipedo:
Serbatoio a parallelepipedo in lamiera d'acciaio, in lamiera d'acciaio trafilato, spessore minimo 5 mm (fino 3000 l - 4 mm), saldata sui due lati, di forma geometrica speciale, completo di coperchio passoduomo, coperchio con tutti i tronchetti necessari per caricamento, svuotamento e sfiato, pittura anticorrosione al cromato di zinco. Certificato di prova di pressione sec. norme vigenti:

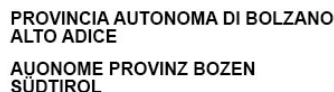
Codice: BOL24_13.02.03.02.A
Voce: 2.000 l
capacità totale 2.000 l

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.968,03

Codice: BOL24_13.02.03.02.B
Voce: 3.000 l
capacità totale 3.000 l



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.378,55
Codice:	BOL24_13.02.03.02.C		
Voce:	4.000 l capacità totale 4.000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.813,21
Codice:	BOL24_13.02.03.02.D		
Voce:	5.000 l capacità totale 5.000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.175,43
Codice:	BOL24_13.02.03.02.E		
Voce:	6.000 l capacità totale 6.000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.549,70
Codice:	BOL24_13.02.03.02.F		
Voce:	8.000 l capacità totale 8.000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.044,74
Codice:	BOL24_13.02.03.02.G		
Voce:	10.000 l capacità totale 10.000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.600,13
Codice:	BOL24_13.02.03.02.H		
Voce:	12.000 l capacità totale 12.000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.817,46
Codice:	BOL24_13.02.03.03		
Voce principale:	Cisterna gasolio cilindrica ad intercapedine: Cisterna gasolio cilindrica ad intercapedine consistente in due recipienti concentrici in lamiera d'acciaio, spessore 5/4/3 mm, rivestimento del recipiente esterno con resina rinforzata con fibre di vetro, completa di passoduomo, coperchio con tutti i tronchetti necessari per ricevere il gruppo di aspirazione, la tubazione di sfiato e di caricamento, verniciatura con due mani di antiruggine, controllo perdite a distanza a vuoto, valvola d'intercettazione a riempimento 90% a galleggiante, sistema di prova di pressione:		
Codice:	BOL24_13.02.03.03.A		
Voce:	2000 l capacità 2000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.773,09
Codice:	BOL24_13.02.03.03.B		
Voce:	3000 l capacità 3000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.322,43
Codice:	BOL24_13.02.03.03.C		
Voce:	4000 l capacità 4000 l		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.732,96
Codice:	BOL24_13.02.03.03.D		
Voce:	5000 l capacità 5000 l		

Pagina 894 di 2.351



Voce principale:		-		
Codice:		BOL24_13.02.04.04A.04		
Voce:		Teleindicatore pneumatico di livello del combustibile Teleindicatore pneumatico di livello del combustibile; corpo in plastica antiurto, lancetta a trascinamento, membrana a caratteristica lineare di ottone, completo di tubo di collegamento, asole, fascette di fissaggio. ecc.		
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 120,21
Codice:		BOL24_13.02.04.05A		
Voce principale:		-		
Codice:		BOL24_13.02.04.05A.05		
Voce:		Gruppo pescante per serbatoi di gasolio Gruppo pescante per serbatoi di gasolio; corpo in ottone, tubazioni di aspirazione, di ritorno e di misurazione livello in PERBUNAN resistente al gasolio, valvola di fondo in ottone con guarnizioni in PERBUNAN, valvola di chiusura rapida con piccola perdita di carico e leva in plastica, attacchi al serbatoio 1" e due attacchi 3/8" per i tubi di aspirazione e di ritorno, attacco per teleindicatore, completo di raccordi ed omologazione.		
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 67,73
Codice:		BOL24_13.02.05		
Sottocapitolo:		Bruciatori a gas Bruciatori a gas		
Codice:		BOL24_13.02.05.01		
Voce principale:		Bruciatore a gas monostadio a bassa potenzialità: Bruciatore a gas monostadio a bassa potenzialità a funzionamento automatico per tutti i tipi di gas, dotato di marcatura CE, completo di rampa a gas, composta da singoli gruppi premontati e verificati, completo di apparecchiature di controllo e di comando, bulloneria di fissaggio, raccordi, guarnizioni:		
Codice:		BOL24_13.02.05.01.A		
Voce:		35 kW potenza nominale fino a 35 kW		
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.073,83
Codice:		BOL24_13.02.05.01.B		
Voce:		58 kW potenza nominale fino a 58 kW		
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.490,69
Codice:		BOL24_13.02.05.01.C		
Voce:		93 kW potenza nominale fino a 93 kW		
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.756,99
Codice:		BOL24_13.02.05.01.D		
Voce:		175 kW potenza nominale fino a 175 kW		
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.197,45
Codice:		BOL24_13.02.05.01.E		
Voce:		232 kW potenza nominale fino a 232 kW		
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.632,10
Codice:		BOL24_13.02.05.02		
Voce principale:		Bruciatore a gas bistadio a bassa potenzialità: Bruciatore a gas bistadio a bassa potenzialità a funzionamento automatico per tutti i tipi di gas, dotato di marcatura CE, completo di rampa a gas, composta da singoli gruppi premontati e verificati, completo di apparecchiature di controllo e di comando, bulloneria di fissaggio, raccordi, guarnizioni:		
Codice:		BOL24_13.02.05.02.A		
Voce:		58 kW potenza nominale fino a 58 kW		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.279,83
Codice:	BOL24_13.02.05.02.B		
Voce:	93 kW potenza nominale fino a 93 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.581,67
Codice:	BOL24_13.02.05.02.C		
Voce:	175 kW potenza nominale fino a 175 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.475,13
Codice:	BOL24_13.02.05.02.D		
Voce:	232 kW potenza nominale fino a 232 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.958,10
Codice:	BOL24_13.02.05.03		
Voce principale:	Bruciatore a gas bistadio ad elevata potenzialità: Bruciatore a gas bistadio ad elevata potenzialità a funzionamento automatico per tutti i tipi di gas, dotato di marcatura CE, completo di rampa a gas, composta da singoli gruppi premontati e verificati, completo di apparecchiature di controllo e di comando, bulloneria di fissaggio, raccordi, guarnizioni:		
Codice:	BOL24_13.02.05.03.A		
Voce:	325 kW potenza nominale fino a 325 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.545,82
Codice:	BOL24_13.02.05.03.B		
Voce:	440 kW potenza nominale fino a 440 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.979,27
Codice:	BOL24_13.02.05.03.C		
Voce:	581 kW potenza nominale fino a 581 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.890,84
Codice:	BOL24_13.02.05.03.D		
Voce:	1050 kW potenza nominale fino a 1050 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.532,59
Codice:	BOL24_13.02.05.03.E		
Voce:	1760 kW potenza nominale fino a 1760 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.963,06
Codice:	BOL24_13.02.06		
Sottocapitolo:	Accessori bruciatori a gas Accessori bruciatori a gas		
Codice:	BOL24_13.02.06.01		
Voce principale:	Rampa per bruciatori a gas: Rampa per bruciatori a gas; fornita e posta in opera; esecuzione standard, composta dai seguenti componenti: - pressostato minima pressione gas con presa di pressione incorporata, - elettrovalvola di regolazione classe A 1° stadio - 2° stadio con regolatore manuale della portata del gas incorporato, - elettrovalvola di sicurezza classe A, gruppo premontato e cablo elettricamente - grado di protezione IP 40:		
Codice:	BOL24_13.02.06.01.A		



Voce:	bruciatore monostadio - D 1/2" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 722,01
Codice:	BOL24_13.02.06.01.B		
Voce:	bruciatore monostadio - D 3/4" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 3/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 860,87
Codice:	BOL24_13.02.06.01.C		
Voce:	bruciatore monostadio - D 1" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 1"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 971,94
Codice:	BOL24_13.02.06.01.D		
Voce:	bruciatore monostadio - D 5/4" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 5/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.121,66
Codice:	BOL24_13.02.06.01.E		
Voce:	bruciatore monostadio - D 6/4" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 6/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.544,25
Codice:	BOL24_13.02.06.01.F		
Voce:	bruciatore monostadio - D 2" bruciatore monostadio - diametro tubazione di raccordo 2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.980,12
Codice:	BOL24_13.02.06.01.G		
Voce:	bruciatore bistadio - D 1/2" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 965,92
Codice:	BOL24_13.02.06.01.H		
Voce:	bruciatore bistadio - D 3/4" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 3/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.101,13
Codice:	BOL24_13.02.06.01.I		
Voce:	bruciatore bistadio - D 1" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 1"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.217,04
Codice:	BOL24_13.02.06.01.J		
Voce:	bruciatore bistadio - D 5/4" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 5/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.364,34
Codice:	BOL24_13.02.06.01.K		
Voce:	bruciatore bistadio - D 6/4" bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 6/4"		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.112,91**

Codice: **BOL24_13.02.06.01.L**
Voce: bruciatore bistadio - D 2"
bruciatore bistadio - diametro tubazione di raccordo 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.475,13**

Codice: **BOL24_13.02.06.02**
Voce principale: Elettrovalvola solenoidale d'intercettazione:
Elettrovalvola solenoidale d'intercettazione per impianti a gas, con riarmo manuale, corpo in alluminio con attacchi filettati (fino DN 50) o flangiati (oltre DN 65), p max. 0.2 bar, normalmente chiusa, grado di protezione IP 65, completa di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:

Codice: **BOL24_13.02.06.02.A**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 164,79**

Codice: **BOL24_13.02.06.02.B**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 172,36**

Codice: **BOL24_13.02.06.02.C**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 198,55**

Codice: **BOL24_13.02.06.02.D**
Voce: DN 32 - 5/4"
DN 32 - 5/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 229,41**

Codice: **BOL24_13.02.06.02.E**
Voce: DN 40 - 6/4"
DN 40 - 6/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 247,51**

Codice: **BOL24_13.02.06.02.F**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 326,00**

Codice: **BOL24_13.02.06.02.G**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 658,02**

Codice: **BOL24_13.02.06.02.H**
Voce: DN 80 - 3"
DN 80 - 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 718,40**

Codice: **BOL24_13.02.06.02.I**
Voce: DN 100 - 4"
DN 100 - 4"



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.521,30**

Codice: **BOL24_13.02.06.03**
Voce principale: Filtro gas:
Filtro gas; esecuzione in linea con grande superficie filtrante e piccola perdita di carico, corpo e coperchio in alluminio con attacchi filettata (fino DN 50) o flangiata (oltre DN 65), cartuccia filtrante di viledon intercambiabile, pressione d'esercizio max. 4 bar, completo di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:

Codice: **BOL24_13.02.06.03.A**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 35,87**

Codice: **BOL24_13.02.06.03.B**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 46,08**

Codice: **BOL24_13.02.06.03.C**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 57,12**

Codice: **BOL24_13.02.06.03.D**
Voce: DN 32 - 5/4"
DN 32 - 5/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 67,16**

Codice: **BOL24_13.02.06.03.E**
Voce: DN 40 - 6/4"
DN 40 - 6/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 75,66**

Codice: **BOL24_13.02.06.03.F**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 115,63**

Codice: **BOL24_13.02.06.03.G**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 302,48**

Codice: **BOL24_13.02.06.03.H**
Voce: DN 80 - 3"
DN 80 - 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 368,47**

Codice: **BOL24_13.02.06.03.I**
Voce: DN 100 - 4"
DN 100 - 4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 701,58**

Codice: **BOL24_13.02.06.04**
Voce principale: Stabilizzatore di pressione di gas:
Stabilizzatore di pressione di gas idoneo per tutti i tipi di gas e tutte le posizioni di montaggio, con attacchi filettata (fino DN 50) o flangiata (oltre DN 65), pressione a valle regolabile 10÷30 mbar, completo di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:



Codice:	BOL24_13.02.06.04.A				
Voce:	DN 15 - 1/2"				
	DN 15 - 1/2"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 77,28	
Codice:	BOL24_13.02.06.04.B				
Voce:	DN 20 - 3/4"				
	DN 20 - 3/4"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 82,08	
Codice:	BOL24_13.02.06.04.C				
Voce:	DN 25 - 1"				
	DN 25 - 1"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 88,13	
Codice:	BOL24_13.02.06.04.D				
Voce:	DN 32 - 5/4"				
	DN 32 - 5/4"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 187,14	
Codice:	BOL24_13.02.06.04.E				
Voce:	DN 40 - 6/4"				
	DN 40 - 6/4"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 199,22	
Codice:	BOL24_13.02.06.04.F				
Voce:	DN 50 - 2"				
	DN 50 - 2"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 338,06	
Codice:	BOL24_13.02.06.04.G				
Voce:	DN 65 - 2 1/2"				
	DN 65 - 2 1/2"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 753,84	
Codice:	BOL24_13.02.06.04.H				
Voce:	DN 80 - 3"				
	DN 80 - 3"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 760,52	
Codice:	BOL24_13.02.06.04.I				
Voce:	DN 100 - 4"				
	DN 100 - 4"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 1.572,02	
Codice:	BOL24_13.02.06.05				
Voce principale:	Filtro gas con stabilizzatore di pressione: Filtro gas con stabilizzatore di pressione incorporato, corpo e coperchio in alluminio con attacchi filettati (fino DN 50) o flangiati (oltre DN 65), cartuccia filtrante di viledon intercambiabile, pressione a valle regolabile 6÷14 mbar, completo di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:				
Codice:	BOL24_13.02.06.05.A				
Voce:	DN 15 - 1/2"				
	DN 15 - 1/2"				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 77,28	
Codice:	BOL24_13.02.06.05.B				



Voce:	DN 20 - 3/4"		Unità di misura	cad
	DN 20 - 3/4"		Prezzo	€ 88,13
Codice:	BOL24_13.02.06.05.C		Unità di misura	cad
	DN 25 - 1"		Prezzo	€ 108,67
	DN 25 - 1"			
Codice:	BOL24_13.02.06.05.D		Unità di misura	cad
	DN 32 - 5/4"		Prezzo	€ 187,14
	DN 32 - 5/4"			
Codice:	BOL24_13.02.06.05.E		Unità di misura	cad
	DN 40 - 6/4"		Prezzo	€ 207,68
	DN 40 - 6/4"			
Codice:	BOL24_13.02.06.05.F		Unità di misura	cad
	DN 50 - 2"		Prezzo	€ 434,67
	DN 50 - 2"			
Codice:	BOL24_13.02.06.05.G		Unità di misura	cad
	DN 65 - 2 1/2"		Prezzo	€ 695,82
	DN 65 - 2 1/2"			
Codice:	BOL24_13.02.06.05.H		Unità di misura	cad
	DN 80 - 3"		Prezzo	€ 739,34
	DN 80 - 3"			
Codice:	BOL24_13.02.06.05.I		Unità di misura	cad
	DN 100 - 4"		Prezzo	€ 1.592,55
	DN 100 - 4"			
Codice:	BOL24_13.02.06.06			
Voce principale:	Giunto antivibrante: Giunto antivibrante per impianti gas in acciaio INOX con attacchi filettati (fino DN 50) o flangiati (oltre DN 65), con manicotti in acciaio, PN 16, completo di raccordi e guarnizioni e se in esecuzione flangiata di controflange e bulloneria, ecc.:			
Codice:	BOL24_13.02.06.06.A		Unità di misura	cad
	DN 15 - 1/2"		Prezzo	€ 37,52
	DN 15 - 1/2"			
Codice:	BOL24_13.02.06.06.B		Unità di misura	cad
	DN 20 - 3/4"		Prezzo	€ 46,19
	DN 20 - 3/4"			
Codice:	BOL24_13.02.06.06.C			



Voce:	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 53,42
Codice:	BOL24_13.02.06.06.D		
Voce:	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 67,07
Codice:	BOL24_13.02.06.06.E		
Voce:	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 95,56
Codice:	BOL24_13.02.06.06.F		
Voce:	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 115,54
Codice:	BOL24_13.02.06.06.G		
Voce:	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 218,31
Codice:	BOL24_13.02.06.06.H		
Voce:	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 280,96
Codice:	BOL24_13.02.06.06.I		
Voce:	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 356,17
Codice:	BOL24_13.02.06.07		
Voce principale:	Valvola a sfera: Valvola a sfera per tubazioni gas, in bronzo cromato, parti interne in acciaio INOX, triple guarnizioni in TEFLON, completa di raccordi e guarnizioni:	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.02.06.07.A		
Voce:	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,30
Codice:	BOL24_13.02.06.07.B		
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 37,27
Codice:	BOL24_13.02.06.07.C		
Voce:	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 46,66
Codice:	BOL24_13.02.06.07.D		
Voce:	DN 32 - 5/4"	Unità di misura	cad



DN 32 - 5/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 59,40**

Codice: **BOL24_13.02.06.07.E**
Voce: DN 40 - 6/4"
DN 40 - 6/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 71,51**

Codice: **BOL24_13.02.06.07.F**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 97,38**

Codice: **BOL24_13.02.06.07.G**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 152,98**

Codice: **BOL24_13.02.06.07.H**
Voce: DN 80 - 3"
DN 80 - 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 241,00**

Codice: **BOL24_13.02.06.07.I**
Voce: DN 100 - 4"
DN 100 - 4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 416,54**

Codice: **BOL24_13.02.06.08**
Voce principale: Apparecchiatura di controllo per rampa gas:
Apparecchiatura di controllo per rampa gas per la verifica elettronica di tenuta stagna di valvole gas:

Codice: **BOL24_13.02.06.08.A**
Voce: bruciatore monostadio
per bruciatori monostadio

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 714,79**

Codice: **BOL24_13.02.06.08.B**
Voce: bruciatore bistadio
per bruciatori bistadio

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 737,95**

Codice: **BOL24_13.02.07**
Sottocapitolo: Cisterna pellets
Cisterna pellets

Codice: **BOL24_13.02.07.01**
Voce principale: Serbatoio in acciaio con sonda pneumatica
Serbatoio costruito in lamiera d'acciaio in posizione verticale, con pozzetto superiore regolabile con chiusino zincato medio carrabile a quota zero, pozzetto fisso con rivestimento in vetroresina esterno e chiusino zincato. Rivestimento esterno in resina rinforzata con fibra di vetro anticorrosione. Collegamento con la C.T. mediante due tubi in PVC con al suo interno il passaggio dei tubi flessibili di aspirazione e pressione dei pellet nonché la messaterra, garantendo la sostituzione dei medesimi in qualsiasi momento. Riempimento del serbatoio mediante attacchi Storz o manuale mediante boccaporto di carico rapido da 450 mm. Il chiusino del boccaporto è corredato di guarnizione e viene chiuso con chiave dinamometrica. La particolare forma geometrica assicura una completa estrazione dei pellet tramite sonda di fondo collegata all'aspiratore della caldaia. Gli attacchi per le tubature flessibili sono posizionate sul lato del serbatoio per poter consentire la direzione più favorevole e completa rotazione di 360°. Pozzetto di carico posizionato sulla circonferenza esterna, può essere installato in zona medio carrabile (automezzi fino a 3,5T) senza recare sporgenze. Trasporto e scarico in cantiere non incluso.

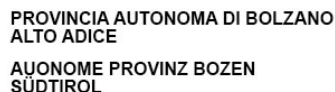
Codice: **BOL24_13.02.07.01.A**
Voce: fino a 6 m³
Contenuto serbatoio fino a 6 m³



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.618,41
Codice:	BOL24_13.02.07.01.B		
Voce:	oltre 6 fino a 8 m³ Contenuto serbatoio oltre 6 fino a 6 m³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.394,75
Codice:	BOL24_13.02.07.01.C		
Voce:	oltre 8 fino a 10 m³ Contenuto serbatoio oltre 8 fino a 6 m³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.159,13
Codice:	BOL24_13.02.07.02		
Voce principale:	Serbatoio in acciaio con coclea trasporto pellet Serbatoio costruito in lamiera d'acciaio composto di due vani divisi mediante paratia, uno per lo stoccaggio dei pellet, l'altro per l'ispezione la manutenzione e il carico. Pozzetto con apertura per agevolare le operazioni. Rivestimento esterno in vetroresina anticorrosione con protezione catodica. Carico mediante autobotte attraverso attacchi Storz. Vano pellet con pannelli inclinati in acciaio e coclea. All'estremità della coclea è montato il motore con due bocchettoni per l'aspirazione dei pellet verso il bruciatore. Sul pozzetto è montata un'uscita con o-ring per il collegamento della tubazione da al cui interno passeranno i tubi di aspirazione e ritorno dei pellet e alimentazione elettrica. Il serbatoio è munito di attacchi per messa a terra della corrente statica. Serbatoio fornito con pozzetto regolabile zincato con portata max 3,5 T. Chiusura in alluminio pedonale completa di sfiato; scala di accesso regolabile in alluminio.		
Codice:	BOL24_13.02.07.02.A		
Voce:	fino a 10 m³ Contenuto serbatoio fino a 10 m³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.704,73
Codice:	BOL24_13.02.07.02.B		
Voce:	oltre 10 fino a 12 m³ Contenuto serbatoio oltre 10 fino a 12 m³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.266,10
Codice:	BOL24_13.02.07.02.C		
Voce:	oltre 12 fino a 16 m³ Contenuto serbatoio oltre 12 fino a 16 m³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17.018,53
Codice:	BOL24_13.02.07.02.D		
Voce:	oltre 16 fino a 20 m³ Contenuto serbatoio oltre 16 fino a 20 m³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20.583,67
Codice:	BOL24_13.02.07.02.E		
Voce:	oltre 20 fino a 25 m³ Contenuto serbatoio oltre 20 fino a 25 m³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22.835,04
Codice:	BOL24_13.02.07.05		
Voce principale:	Deposito pellet a sacco con sistema di carico e aspirazione Box di stoccaggio pellets in tessuto antistatico in locali adeguati, con struttura portante e cono inferiore in acciaio. Altezza del box adattabile alle varie altezze dei locali. Sistema di estrazione per aspirazione composto da elemento base, motore con protezione di sovraccarico, coclea estrazione con cuscinetti e copertura, set base canale di trasporto pellets con attacco per tubo flessibile, 4 fascette per tubo flessibile, bocchettone di riempimento / aspirazione da 4" con sostegno, completo di attacchi Storz A, tappi e collari di fissaggio.		
Codice:	BOL24_13.02.07.05.A		
Voce:	fino a 5 m³ Contenuto serbatoio: fino a 5 m³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.886,08
Codice:	BOL24_13.02.07.05.B		



Voce:	oltre 5 fino a 7,5 m³ Contenuto serbatoio: oltre 5 fino a 7,5 m³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.369,77
Codice: Voce:	BOL24_13.02.07.05.C oltre 7,5 fino a 10 m³ Contenuto serbatoio: oltre 7,5 fino a 10 m³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.829,60
Codice: Voce:	BOL24_13.02.07.05.D oltre 10 fino a 14 m³ Contenuto serbatoio: oltre 10 fino a 14 m³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.934,38
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_13.02.08 Tubazioni di scarico per i prodotti di combustione Tubazioni di scarico per i prodotti di combustione		
Codice: Voce principale:	BOL24_13.02.08.01 Tubo fumi l 0,5 m: Tubo fumi in lamiera d'acciaio nero, tubo rettilineo, lunghezza 0,5 m, senza apertura di pulizia, completo:		
Codice: Voce:	BOL24_13.02.08.01.A ø 130 mm ø 130 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 49,31
Codice: Voce:	BOL24_13.02.08.01.B ø 150 mm ø 150 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 49,31
Codice: Voce:	BOL24_13.02.08.01.C ø 180 mm ø 180 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 56,57
Codice: Voce:	BOL24_13.02.08.01.D ø 200 mm ø 200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,66
Codice: Voce:	BOL24_13.02.08.01.E ø 250 mm ø 250 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 65,59
Codice: Voce principale:	BOL24_13.02.08.02 Tubo fumi L 1,0 m: Tubo fumi in lamiera d'acciaio nero, tubo rettilineo, lunghezza 1,0 m, senza apertura di pulizia, completo:		
Codice: Voce:	BOL24_13.02.08.02.A ø 130 mm ø 130 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 76,15
Codice: Voce:	BOL24_13.02.08.02.B ø 150 mm ø 150 mm		

Pagina 906 di 2.351



Voce:	ø 150 mm ø 150 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 62,13
Codice:	BOL24_13.02.08.04.C		
Voce:	ø 180 mm ø 180 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 68,32
Codice:	BOL24_13.02.08.04.D		
Voce:	ø 200 mm ø 200 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,74
Codice:	BOL24_13.02.08.04.E		
Voce:	ø 250 mm ø 250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 84,51
Codice:	BOL24_13.02.08.05		
Voce principale:	Camino per intubamento in acciaio inox, per impianti in depressione Sistema di canna fumaria monoparete per intubamento, per funzionamento in depressione, in acciaio inossidabile austenitico altamente legato, saldatura longitudinale a gas inerte e passivato, certificato CE, resistente al fuoco di fuliggine. Sistema realizzato in moduli prefabbricati per il montaggio in cavedi esistenti conformi alle norme antincendio. Collegamento dei singoli elementi mediante manicotti ad innesto con fascetta di fissaggio. Sistema completo di tutti i pezzi speciali per garantire l'esecuzione a regola d'arte, come elementi dritti, curve, raccordo a T, bacinella di raccolta condensa, elemento di pulizia, elemento finale con grembiule anti-pioggia, fascette, staffe di montaggio. Temperatura di esercizio massima: 600 °C. Designazione prodotto CE: T400 N1 D V2 L50060 G50 T400 N1 W V2 L50060 O50 T600 N1 D V3 L50060 G100.		
Codice:	BOL24_13.02.08.05.A		
Voce:	ø 80 mm diametro interno ø 80 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 137,02
Codice:	BOL24_13.02.08.05.B		
Voce:	ø 100 mm diametro interno ø 100 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 173,39
Codice:	BOL24_13.02.08.05.C		
Voce:	ø 130 mm diametro interno ø 130 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 174,72
Codice:	BOL24_13.02.08.05.D		
Voce:	ø 150 mm diametro interno ø 150 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 182,80
Codice:	BOL24_13.02.08.05.E		
Voce:	ø 180 mm diametro interno ø 180 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 209,74
Codice:	BOL24_13.02.08.05.F		



Voce:	ø 200 mm diametro interno ø 200 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 233,99
Codice:	BOL24_13.02.08.05.G		
Voce:	ø 250 mm diametro interno ø 250 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 266,31
Codice:	BOL24_13.02.08.05.H		
Voce:	ø 300 mm diametro interno ø 300 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 298,65
Codice:	BOL24_13.02.08.06		
Voce principale:	Tubazione gas di scarico per intubamento in acciaio inox, per impianti in sovrappressione Sistema di canna fumaria monoparete per intubamento, per funzionamento in sovrappressione, in acciaio inossidabile austenitico altamente legato, saldatura longitudinale WIG a gas inerte e passivato, certificato CE, resistente al fuoco di fuliggine. Sistema realizzato in moduli prefabbricati per il montaggio in cavedi esistenti conformi alle norme antincendio. Collegamento dei singoli elementi mediante manicotti ad innesto con fascetta di fissaggio. Sistema completo di tutti i pezzi speciali con guarnizioni per garantire l'esecuzione a regola d'arte, come elementi dritti, curve, raccordo a T, bacinella di condensa, elemento di pulizia, elemento finale con grembiule antipioggia, fascette, staffe di montaggio. Temperatura di esercizio massima: 600 °C. Designazione prodotto CE: T200 P1 W V2 L50060 O00 T200 N1 W V2 L50060 O00.		
Codice:	BOL24_13.02.08.06.A		
Voce:	ø 80 mm diametro interno ø 80 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 149,50
Codice:	BOL24_13.02.08.06.B		
Voce:	ø 100 mm diametro interno ø 100 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 185,88
Codice:	BOL24_13.02.08.06.C		
Voce:	ø 130 mm diametro interno ø 130 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 187,20
Codice:	BOL24_13.02.08.06.D		
Voce:	ø 150 mm diametro interno ø 150 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 196,77
Codice:	BOL24_13.02.08.06.E		
Voce:	ø 180 mm diametro interno ø 180 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 223,72
Codice:	BOL24_13.02.08.06.F		
Voce:	ø 200 mm diametro interno ø 200 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 249,52
Codice:	BOL24_13.02.08.06.G		
Voce:	ø 250 mm		



diametro interno ø 250 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 286,65**

Codice: **BOL24_13.02.08.06.H**
Voce: ø 300 mm
diametro interno ø 300 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 320,46**

Codice: **BOL24_13.02.08.07**
Voce principale: Sistema di camino a doppia parete in acciaio inox per impianti in depressione
Sistema di scarico fumi a doppia parete per funzionamento in depressione, in acciaio inossidabile austenitico altamente legato, saldatura longitudinale WIG a gas inerte e passivato, resistente al fuoco di fuliggine, certificato CE. Sistema di scarico fumi a doppia parete realizzato in moduli prefabbricati per il montaggio in facciata o all'interno di edifici, per centrali termiche su tetto e per canali da fumo. Collegamento dei singoli elementi mediante manicotti ad innesto con fascette di fissaggio. Tubazione interna libera di dilatarsi indipendentemente da quella esterna, senza ponti termici tra le due tubazioni. Isolamento termico tra tubo interno ed esterno a base minerale (spessore minimo 32 mm) resistente alle alte temperature e incombustibile. Sistema completo di tutti i pezzi speciali per garantire l'esecuzione a regola d'arte, come elementi dritti, curve, raccordo a T, supporto a parete, piastra basecon scarico condensa, elemento di pulizia, elemento terminale, fascette, staffe a parete.
Temperatura di esercizio massima: 600 °C.
Designazione prodotto CE:
T400 N1 D V3 L50060 G50
T400 N1 W V2 L50060 O20
T600 N1 D V3 L50060 G50
T600 N1 W V2 L50060 O50.
Nel prezzo non è compresa l'installazione di un regolatore di tiraggio eventualmente necessario.

Codice: **BOL24_13.02.08.07.A**
Voce: ø 100 mm
diametro interno ø 100 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 406,84**

Codice: **BOL24_13.02.08.07.B**
Voce: ø 130 mm
diametro interno ø 130 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 429,44**

Codice: **BOL24_13.02.08.07.C**
Voce: ø 150 mm
diametro interno ø 150 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 484,65**

Codice: **BOL24_13.02.08.07.D**
Voce: ø 180 mm
diametro interno ø 180 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 539,87**

Codice: **BOL24_13.02.08.07.E**
Voce: ø 200 mm
diametro interno ø 200 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 595,09**

Codice: **BOL24_13.02.08.07.F**
Voce: ø 250 mm
diametro interno ø 250 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 773,31**

Codice: **BOL24_13.02.08.07.G**
Voce: ø 300 mm
diametro interno ø 300 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 931,47**

Codice: **BOL24_13.02.08.08**



Voce principale:		Isolamento tubi fumo con materassino di fibre minerali: Isolamento per tubi di fumo consistente in materassino di fibre minerali con rivestimento protettivo in lamiera di alluminio, fornito e posto in opera, completo di fascette e terminali, incollati con colla resistente al calore, aperture per sportelli d'ispezione e di pulizia dei tubi fumo, protette da bordatura a nastro in lamiera di alluminio:	
Codice:	BOL24_13.02.08.08.A		
Voce:	spess. 3cm tipo Manisol - spessore 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,16
Codice:	BOL24_13.02.08.08.B		
Voce:	spess. 5cm tipo Manisol - spessore 5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 40,32
Codice:	BOL24_13.02.08.09		
Voce principale:	Sistema di camino a doppia parete in acciaio inox per impianti in sovrappressione Sistema di scarico fumi a doppia parete per funzionamento in sovrappressione in acciaio inossidabile austenitico altamente legato, saldatura longitudinale WIG a gas inerte e passivato, certificato CE. Sistema di scarico fumi a doppia parete realizzato in moduli prefabbricati per il montaggio in facciata o all'interno degli edifici, per centrali termiche su tetto e per canali da fumo. Collegamento dei singoli elementi mediante manicotti ad innesto con fascette di fissaggio. Tubazione interna libera di dilatarsi indipendentemente dal tubo esterno, senza ponti termici tra tubo interno ed esterno. Isolamento termico tra tubo interno ed esterno a base minerale (spessore minimo 32 mm) resistente alle alte temperature e incombustibile. Sistema completo di tutti i pezzi speciali, comprese guarnizioni, per garantire l'esecuzione a regola d'arte, come elementi dritti, curve, raccordo a T, supporto a parete, piastra base con scarico condensa, elemento di pulizia, elemento terminale, grembialina, fascette, staffe a parete. Temperatura di esercizio massima: 200 °C Sovrappressione massima: 200 Pa. Designazione prodotto CE: T200 P1 W V2 L50060 O00 T200 N1 W V2 L50060 O00.		
Codice:	BOL24_13.02.08.09.A		
Voce:	ø 100 mm diametro interno ø 100 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 406,84
Codice:	BOL24_13.02.08.09.B		
Voce:	ø 130 mm diametro interno ø 130 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 429,44
Codice:	BOL24_13.02.08.09.C		
Voce:	ø 150 mm diametro interno ø 150 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 484,65
Codice:	BOL24_13.02.08.09.D		
Voce:	ø 180 mm diametro interno ø 180 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 539,87
Codice:	BOL24_13.02.08.09.E		
Voce:	ø 200 mm diametro interno ø 200 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 595,09
Codice:	BOL24_13.02.08.09.F		
Voce:	ø 250 mm diametro interno ø 250 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 773,31
Codice:	BOL24_13.02.08.09.G		
Voce:	ø 300 mm diametro interno ø 300 mm - spessore parete 0,6 mm - impianto completo		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 931,47**

Codice: **BOL24_13.02.08.10**
Voce principale: Canna fumaria flessibile per intubamento, in acciaio inox
Sistemadi evacuazione gas di scarico, di tipo flessibile a doppia parete in acciaio inox AISI 316, interno liscio.
Condizioni di funzionamento:
- Fumi secchi in depressione o in sovrappressione con limite di 200 Pa.
Designazione prodotto:
- T200-P1-W-V2-L50010 - O - installazione mediante relativo raccordo
- T600-N1-W-V2-L50010 - G - installazione mediante relativo raccordo.

Codice: **BOL24_13.02.08.10.A**
Voce: ø 80 mm
diametro interno ø 80 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,51**

Codice: **BOL24_13.02.08.10.B**
Voce: ø 100 mm
diametro interno ø 100 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 76,31**

Codice: **BOL24_13.02.08.10.C**
Voce: ø 120 mm
diametro interno ø 120 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 87,81**

Codice: **BOL24_13.02.08.10.D**
Voce: ø 130 mm
diametro interno ø 130 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 90,99**

Codice: **BOL24_13.02.08.10.E**
Voce: ø 150 mm
diametro interno ø 150 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 104,08**

Codice: **BOL24_13.02.08.10.F**
Voce: ø 180 mm
diametro interno ø 180 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 116,79**

Codice: **BOL24_13.02.08.10.G**
Voce: ø 200 mm
diametro interno ø 200 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 126,67**

Codice: **BOL24_13.02.08.15**
Voce principale: Tubo di raccordo in acciaio nero
Tubo di raccordo monoparete in acciaio nero con collegamento ad innesto, saldatura longitudinale WIG a gas inerte, certificato CE, per installazione in vista in alloggi in abbinamento con caminetti. Superficie trattata con lacca resistente alle alte temperature. Spessore 2,0 mm.
Sistema completo di tutti i pezzi speciali per garantire l'esecuzione a regola d'arte, come elementi dritti, curve, valvola a farfalla e portina, passamuro e rosone a muro.
Temperatura di esercizio massima: 600 °C
Designazione prodotto CE:
T600 N1 D VM L01200 G400 con protezione di irraggiamento.

Codice: **BOL24_13.02.08.15.A**
Voce: ø 120 mm
diametro interno ø 120 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 148,29**

Codice: **BOL24_13.02.08.15.B**



Voce:	ø 130 mm diametro interno ø 130 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 151,27
Codice:	BOL24_13.02.08.15.C		
Voce:	ø 150 mm diametro interno ø 150 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 166,51
Codice:	BOL24_13.02.08.15.D		
Voce:	ø 160 mm diametro interno ø 160 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 175,98
Codice:	BOL24_13.02.08.15.E		
Voce:	ø 180 mm diametro interno ø 180 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 191,63
Codice:	BOL24_13.02.08.15.F		
Voce:	ø 200 mm diametro interno ø 200 mm - spessore parete 0,1 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 213,61
Codice:	BOL24_13.02.08.20		
Voce principale:	Condotto gas di scarico in materiale plastico Condotto per gas di scarico monoparete in polipropilene rigido dello spessore di 2,0 mm, comprese guarnizioni interne in EPDM, certificato CE. Collegamento dei singoli elementi con bicchiere ad innesto, adatto per funzionamento ad umido in sovrappressione. Sistema completo di tutti i pezzi speciali per garantire l'esecuzione a regola d'arte, come elementi dritti, curve, raccordo a T, piastra di base, bacinella di raccolta condensa, elemento di pulizia, staffe di montaggio. Temperatura max. di esercizio: 120 °C. Pressione max. di esercizio: 200 Pa Designazione prodotto CE: T120-P1-W2-O20-LI-E-U.		
Codice:	BOL24_13.02.08.20.A		
Voce:	ø 60 mm diametro interno ø 60 mm - spessore parete 2,0 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,74
Codice:	BOL24_13.02.08.20.B		
Voce:	ø 80 mm diametro interno ø 80 mm - spessore parete 2,0 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,87
Codice:	BOL24_13.02.08.20.C		
Voce:	ø 110 mm diametro interno ø 110 mm - spessore parete 2,0 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 84,57
Codice:	BOL24_13.02.08.20.D		
Voce:	ø 125 mm diametro interno ø 125 mm - spessore parete 2,0 mm - impianto completo	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,47
Codice:	BOL24_13.02.08.20.E		
Voce:	ø 160 mm diametro interno ø 160 mm - spessore parete 2,0 mm - impianto completo		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 128,98**

Codice: **BOL24_13.02.08.23**
Voce principale: Condotto gas di scarico in materiale plastico flessibile
Condotta per gas di scarico monoparete flessibile in polipropilene comprese guarnizioni interne in EPDM, certificato CE. Collegamento dei singoli elementi con bicchiere ad innesto, adatto per funzionamento ad umido in sovrappressione.
Sistema completo di tutti i pezzi speciali per garantire l'esecuzione a regola d'arte, come elementi dritti, raccordi e giunti, elemento di pulizia, staffe di montaggio.
Temperatura max. di esercizio: 120 °C
Pressione max. di esercizio: 200 Pa
Designazione prodotto CE:
T120-P1-W2-O20-LI-E-U.

Codice: **BOL24_13.02.08.23.A**
Voce: ø 60 mm
diametro interno ø 60 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 65,37**

Codice: **BOL24_13.02.08.23.B**
Voce: ø 80 mm
diametro interno ø 80 mm - spessore parete 1,0 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,42**

Codice: **BOL24_13.02.08.23.C**
Voce: ø 110 mm
diametro interno ø 110 mm - spessore parete 1,2 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,02**

Codice: **BOL24_13.02.08.23.D**
Voce: ø 125 mm
diametro interno ø 125 mm - spessore parete 1,2 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 133,91**

Codice: **BOL24_13.02.08.25**
Voce principale: Condotta gas di scarico concentrica
Condotta concentrica per gas di scarico, tubo interno in polipropilene dello spessore di 2,0 mm comprese guarnizioni interne in EPDM, tubo esterno in acciaio zincato e verniciato a polvere dello spessore di 0,5 mm, certificato CE. Collegamento dei singoli elementi con bicchiere ad innesto, adatto per funzionamento ad umido in sovrappressione.
Sistema completo di tutti i pezzi speciali per garantire l'esecuzione a regola d'arte, come elementi dritti, curve, raccordo a T, piastra di base, bacinella di raccolta condensa, elemento di pulizia, passamuro, staffe di montaggio.
Temperatura max. di esercizio: 120 °C
Pressione mass. di esercizio: 200 Pa
Designazione prodotto CE:
T120-P1-W2-O20-LI-E-U.

Codice: **BOL24_13.02.08.25.A**
Voce: ø 60/100 mm
diametro interno ø 60 mm, diametro esterno 100 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 174,55**

Codice: **BOL24_13.02.08.25.B**
Voce: ø 80/125 mm
diametro interno ø 80 mm, diametro esterno 125 mm - impianto completo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 177,07**

Codice: **BOL24_13.02.08.30**
Voce principale: Coppelle isolanti per camini monoparete
Coppelle isolanti per camini monoparete in lana minerale per impianti gas di scarico fino alla classe di temperatura T400, classe di resistenza al fuoco di fuliggine G oppure O, classe di reazione al fuoco A1.

Codice: **BOL24_13.02.08.30.A**
Voce: ø 80 mm
diametro interno ø 80 mm - spessore parete 20 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 36,62**



Codice:	BOL24_13.02.08.30.B			
Voce:	ø 100 mm diametro interno ø 100 mm - spessore parete 20 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 31,87
Codice:	BOL24_13.02.08.30.C			
Voce:	ø 130 mm diametro interno ø 130 mm - spessore parete 20 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 36,53
Codice:	BOL24_13.02.08.30.D			
Voce:	ø 150 mm diametro interno ø 150 mm - spessore parete 20 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 38,84
Codice:	BOL24_13.02.08.30.E			
Voce:	ø 180 mm diametro interno ø 180 mm - spessore parete 20 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 48,07
Codice:	BOL24_13.02.08.30.F			
Voce:	ø 200 mm diametro interno ø 200 mm - spessore parete 20 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 50,38
Codice:	BOL24_13.02.08.30.G			
Voce:	ø 250 mm diametro interno ø 250 mm - spessore parete 20 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 52,68
Codice:	BOL24_13.02.08.30.H			
Voce:	ø 300 mm diametro interno ø 300 mm - spessore parete 20 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 59,40
Codice:	BOL24_13.02.09			
Sottocapitolo:	Accessori in generale Accessori in generale			
Codice:	BOL24_13.02.09.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.02.09.01A.01			
Voce:	Termometro fumi Termometro fumi			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 21,74
Codice:	BOL24_13.02.09.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.02.09.02A.02			
Voce:	Piastra di controllo fumi Piastra di controllo fumi per camini o tubi fumo, completa di portasonda con foro ø 50 mm e ø 80 mm e termometro fumi 0÷500 °C.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 58,73
Codice:	BOL24_13.02.09.03			
Voce principale:	Estintore portatile:			



Estintore portatile completo di manometro di controllo, ugello a getto con grilletto di apertura, staffa di fissaggio, completo di cartello indicatore nella dimensione necessaria, omologato:

Codice:	BOL24_13.02.09.03.A			
Voce:	6 kg 6 kg di polvere			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 109,44
Codice:	BOL24_13.02.09.03.B			
Voce:	9 kg 9 kg di polvere			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 150,93
Codice:	BOL24_13.02.09.03.C			
Voce:	12 kg 12 kg di polvere			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 178,70
Codice:	BOL24_13.02.09.04A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.02.09.04A.04			
Voce:	Secchio in lamiera zincata: Secchio in lamiera zincata, completo di 10 kg di sabbia, capacità 15 l			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 43,46
Codice:	BOL24_13.03			
Capitolo:	Pannelli rad. a pav., riscald. a muro e soffitto, radiatori, apparecchi di risc. ed acc. Il gruppo 13.03 comprende i seguenti sottogruppi: 13.03.01 Riscaldamento radiante a pavimento e accessori 13.03.02 Riscaldamento a muro 13.03.03 Riscaldamento a soffitto 13.03.04 Radiatori a tubo 13.03.05 Radiatori in acciaio compatti (in elaborazione) 13.03.06 Radiatori da bagno 13.03.07 Valvole per radiatori 13.03.08 Accessori per radiatori 13.03.09 Convettori in alluminio 13.03.10 Aerotermi 13.03.11 Termostriscie radianti 13.03.12 Riscaldamento radiante a soffitto (in elaborazione) 13.03.14 Radiatori a piastre			
Codice:	BOL24_13.03.01			
Sottocapitolo:	Riscaldamento radiante a pavimento e accessori Riscaldamento radiante a pavimento e accessori			
Codice:	BOL24_13.03.01.01			
Voce principale:	Pannello radiante a pavimento: Pannello radiante a pavimento per riscaldamento e raffrescamento con certificato di conformità, eseguito con tubazioni in polietilene reticolato secondo metodo ENGEL, ø 17 * 2 mm, con barriera antidiffusione, fissata tramite clips su rete metallica, completo di guaina protettiva in polietilene, fasce d'isolamento in PE a cellule chiuse per i bordi, additivi per caldana, rete metallica con fissarete,ecc., esclusa isolamento termica, garanzia 10 anni, estesa ai prodotti e danni conseguenti.			
Codice:	BOL24_13.03.01.01.A			
Voce:	distanza di posa: 5 cm distanza di posa: 5 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 94,73
Codice:	BOL24_13.03.01.01.B			
Voce:	distanza di posa: 10 cm distanza di posa: 10 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 56,28
Codice:	BOL24_13.03.01.01.C			
Voce:	distanza di posa: 15 cm distanza di posa: 15 cm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,78**

Codice: **BOL24_13.03.01.01.D**
Voce: distanza di posa: 20 cm
distanza di posa: 20 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,67**

Codice: **BOL24_13.03.01.01.E**
Voce: distanza di posa: 30 cm
distanza di posa: 30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,81**

Codice: **BOL24_13.03.01.03**
Voce principale: Collettore per pannelli radianti a 2 corpi:
Collettore di distribuzione con misuratori di portata con scala di lettura da 0 a 4 l/min per ogni circuito, costituito da 2 corpi separati realizzati in poliammide rinforzata, specifico per sistemi radianti funzionanti in riscaldamento e raffrescamento. Allacciamento laterale lato destro o sinistro completo di bocchettone di raccordo. Possibilità di collegamento valvole carico e scarico. Corpo collettore di mandata con valvole micrometriche complete di manopole e ghiera con scala graduata per il bilanciamento dei circuiti senza l'utilizzo di attrezzi e visualizzazione del valore impostato, corpo collettore di ritorno con valvole predisposte per servomotori, sede per termometro ½" e per sonda contacalorie, set termometri (1 per mandata, 1 per ritorno), valvola di sfogo con dispositivo antisvitamento accidentale, 2 staffe di supporto per il montaggio a parete o in cassetta, materiale di fissaggio a parete, attacchi laterali: 1", attacchi circuiti riscaldamento: 3/4" complete di raccordi

Codice: **BOL24_13.03.01.03.A**
Voce: 2 circuiti
2 circuiti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 391,11**

Codice: **BOL24_13.03.01.03.B**
Voce: 3 circuiti
3 circuiti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 444,20**

Codice: **BOL24_13.03.01.03.C**
Voce: 4 circuiti
4 circuiti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 498,25**

Codice: **BOL24_13.03.01.03.D**
Voce: 5 circuiti
5 circuiti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 551,86**

Codice: **BOL24_13.03.01.03.E**
Voce: 6 circuiti
6 circuiti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 612,49**

Codice: **BOL24_13.03.01.03.F**
Voce: 7 circuiti
7 circuiti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 666,05**

Codice: **BOL24_13.03.01.03.G**
Voce: 8 circuiti
8 circuiti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 719,64**



Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.03.H 9 circuiti 9 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 773,25
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.03.I 10 circuiti 10 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 840,91
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.03.J 11 circuiti 11 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 901,57
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.03.K 12 circuiti 12 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 976,29
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.03.L 13 circuiti 13 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.043,99
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.03.M 14 circuiti 14 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.111,69
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.01.04 Pannello radiante a pavimento a secco: Sistema di riscaldamento e raffrescamento radiante a pavimento, costituito da tubazione in polietilene con barriera ossigeno, pannello isolante termico in polistirolo espanso, marchiato CE, dotato di scanalature per l'alloggiamento delle lamelle termoconduttrici e della tubazione, conducibilità termica 0,037 W/mK, spessore: 25 mm, lamella termoconduttrice per distribuire uniformemente il calore e per fissare saldamente il tubo, isolante perimetrale polietilene espanso a cellule chiuse, autoadesivo, foglio protettivo in polietilene, garanzia 10 anni, estesa ai prodotti e danni conseguenti.		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.04.A distanza di posa: 15 cm distanza di posa: 15 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 107,28
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.01.05A - -		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.05A.05 distribuzione del carico per pannello a secco Distribuzione del carico con battentatura, in gesso fibra, accoppiamento mediante colla a base poliuretanica e graffe di fissaggio per creare una lastra di distribuzione del carico con spessore di 15 mm. Resistenza alla compressione fino a 4 kN/m².		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 127,74
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.01.06 Pannello radiante a pavimento industriale Sistema di riscaldamento e raffrescamento radiante industriale a pavimento con certificazione di conformità costituito da tubazione in polietilene reticolato Ø 25 * 2,3 mm, con barriera ossigeno, compreso di guidatubi, barra di fissaggio per tubo di riscaldamento con banda inferiore adesiva, consente la posa delle tubazioni con interasse variabile, isolante perimetrale in polietilene a cellule chiuse, autoadesivo con pretaglio, foglio protettivo in polietilene, garanzia 10 anni, estesa ai prodotti e danni conseguenti.		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.06.A distanza di posa: 15 cm distanza di posa: 15 cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 57,18
Codice:	BOL24_13.03.01.06.B		
Voce:	distanza di posa: 20 cm distanza di posa: 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 49,28
Codice:	BOL24_13.03.01.06.C		
Voce:	distanza di posa: 30 cm distanza di posa: 30 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,54
Codice:	BOL24_13.03.01.07		
Voce principale:	Collettore per pannelli industriali Collettore per pannelli industriali in poliammide rinforzato con fibra di vetro, composto da corpo di mandata completo di valvole di intercettazione dei singoli circuiti e raccordi, corpo di ritorno completo di valvole micrometriche tarabili per il bilanciamento dei circuiti e raccordi.		
Codice:	BOL24_13.03.01.07.A		
Voce:	3 circuiti 3 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 620,94
Codice:	BOL24_13.03.01.07.B		
Voce:	4 circuiti 4 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 712,58
Codice:	BOL24_13.03.01.07.C		
Voce:	5 circuiti 5 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 818,37
Codice:	BOL24_13.03.01.07.D		
Voce:	6 circuiti 6 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 910,01
Codice:	BOL24_13.03.01.07.E		
Voce:	7 circuiti 7 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.001,66
Codice:	BOL24_13.03.01.07.F		
Voce:	8 circuiti 8 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.093,37
Codice:	BOL24_13.03.01.07.G		
Voce:	9 circuiti 9 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.185,02
Codice:	BOL24_13.03.01.07.H		
Voce:	10 circuiti 10 circuiti		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.290,75
Codice:	BOL24_13.03.01.07.I		
Voce:	11 circuiti		
	11 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.382,43
Codice:	BOL24_13.03.01.07.J		
Voce:	12 circuiti		
	12 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.474,07
Codice:	BOL24_13.03.01.10		
Voce principale:	Cassetta per collettore per impianti radianti a pavimento, parete e soffitto Cassetta a incasso laccato a polveri con piedini regolabili in altezza (740-855 mm) e con scala indicatrice per l'adeguamento ottimale all'altezza del massetto. Telaio verticale regolabile in altezza per il livellamento al pavimento. Guidatubo variabile e 2 mensole universali per il fissaggio di tutti i sistemi distributivi. Regolazione della profondità da 110 - 160 mm. Rete per fissaggio intonaco incollata sulla parete posteriore per una migliore presa dell'intonaco.		
Codice:	BOL24_13.03.01.10.A		
Voce:	Larghezza: 410 mm		
	Larghezza: 410 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 219,01
Codice:	BOL24_13.03.01.10.B		
Voce:	Larghezza: 610 mm		
	Larghezza: 610 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 230,97
Codice:	BOL24_13.03.01.10.C		
Voce:	Larghezza: 760 mm		
	Larghezza: 760 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 240,53
Codice:	BOL24_13.03.01.10.D		
Voce:	Larghezza: 910 mm		
	Larghezza: 910 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 264,42
Codice:	BOL24_13.03.01.10.E		
Voce:	Larghezza: 1060 mm		
	Larghezza: 1060 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 272,77
Codice:	BOL24_13.03.01.10.F		
Voce:	Larghezza: 1210 mm		
	Larghezza: 1210 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,49
Codice:	BOL24_13.03.01.10.G		
Voce:	Larghezza: 1510 mm		
	Larghezza: 1510 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 327,72
Codice:	BOL24_13.03.01.12		
Voce principale:	Cassetta per collettore per impianti radianti industriali a pavimento Cassetta a parete in lamiera zincata, spessore 1,0 mm, senza schienale, due ante apribili con serratura, profilo di base alltezza 150 mm. Profondità da		



190 mm, altezza 880 mm.

Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.12.A Larghezza: 1070 mm Larghezza: 1070 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 365,92
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.12.B Larghezza: 1570 mm Larghezza: 1570 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 461,47
Codice: Voce:	BOL24_13.03.01.12.C Larghezza: 1970 mm Larghezza: 1970 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 551,05
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_13.03.02 Riscaldamento a muro Riscaldamento a muro		
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.02.01A - -		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.02.01A.01 Riscaldamento a parete sotto intonaco Sistema di riscaldamento a parete, posa sotto intonaco con interasse compreso tra 10 e 15 cm, temperature superficiali entro i limiti ammessi, resistenza termica massima del rivestimento 0,05 m²K/W. Il sistema è composto da tubazione 14x2 mm in polietilene reticolato ad alta densità dotata di barriera alla diffusione dell'ossigeno, profilo di fissaggio in materiale plastico con base forata per il fissaggio alla muratura e scanalature calibrate ad interasse 5 cm per il fissaggio della tubazione. Garanzia 10 anni, estesa ai prodotti e danni conseguenti.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 205,17
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.02.02A - -		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.02.02A.02 Riscaldamento a parete sistema a secco Riscaldamento a parete per sistema a secco ad interasse 15 cm, temperature superficiali entro i limiti ammessi, resistenza termica massima del rivestimento 0,05 m²K/W. Il sistema è composto da pannello isolante in polistirene espanso, marcato CE, dotato di scanalature per lo stabile alloggiamento delle lamelle termoconduttrici e della tubazione in PE-Xa 14x2 mm. Conduttività termica: 0,034 W/mK, resistenza termica (spessore utile pari 22,4 mm): 0,65 m²K/W, resistenza alla compressione: 200 kPa, spessore: 25 mm. Lamelle in alluminio sagomate da montare sul pannello per la distribuzione uniforme del calore e per il fissaggio della tubazione, con tagli trasversali preincisi per poterla agevolmente accorciare. Tubazione 14x2 mm in polietilene reticolato ad alta densità dotata di barriera alla diffusione dell'ossigeno. Barra di fissaggio per tubazione in materiale plastico con base forata per il fissaggio alla muratura e scanalature calibrate ad interasse 5 cm per il fissaggio della tubazione. Garanzia 10 anni, estesa ai prodotti e danni conseguenti.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 228,29
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_13.03.03 Riscaldamento a soffitto Riscaldamento a soffitto		
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.03.01A - -		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.01A.01 Riscaldamento/raffrescamento a soffitto per vani asciutti Sistema di riscaldamento e raffreddamento radiante a soffitto certificato in riscaldamento ed in raffreddamento, altezza totale minima 100 mm, larghezza zona distribuzione 400 mm. Pannello attivo ad elevata resa con struttura a sandwich incollata da fissare all'orditura metallica ancorata al soffitto con classe di carico 15 < P < 30 kg/m² (fornitura a parte), composto da lastra isolante in polistirene stampato dello spessore di 40 mm (conducibilità termica 0,033 W/mK) con scanalature per l'alloggiamento delle lamelle sagomate in alluminio dello spessore 0,4 mm, copertura min. 82 % della superficie, circuitazione idraulica costituita da tubazione 8x1 mm in polietilene reticolato ad alta densità con barriera alla diffusione dell'ossigeno comprendente 2 circuiti della lunghezza di 19 m oppure 4 circuiti della lunghezza di 10 m con interasse di posa 74 mm, tubazione di collegamento con lunghezza 500 mm sporgente alle estremità ripiegata nella specifica scanalatura per agevolare lo stoccaggio ed il trasporto. Lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm rinforzata con fibre di vetro, con superficie in vista serigrafata indicante la posizione precisa della tubazione, i punti per il fissaggio alla sovrastruttura, i possibili tagli per formati intermedi, la posizione per eventuali faretti (diametro max. 100 mm) e descrizione della tipologia di pannello (attacchi lato corto o lato lungo). Dimensione: 2400x1200x52,5 mm. Pannello passivo con struttura a sandwich incollata da fissare all'orditura metallica ancorata al soffitto, con classe di carico 15 < P < 30 kg/m² (fornitura a parte) composto da una lastra isolante in polistirene stampato da 40 mm (conducibilità termica 0,033 W/mK) e da una lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm rinforzata con fibre di vetro. Rapporto pannelli attivi/passivi 70/30 %.		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 295,38**

Codice: **BOL24_13.03.03.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.03.03.02A.02**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento a soffitto per vani umidi
Sistema di riscaldamento e raffrescamento radiante a soffitto, certificato in riscaldamento ed in raffrescamento, altezza totale minima 100 mm, larghezza zona distribuzione 400 mm. Pannello attivo ad elevata resa con struttura a sandwich incollata da fissare all'orditura metallica ancorata al soffitto con classe di carico 15 < P < 30 kg/m² (fornitura a parte). Pannello attivo composto da lastra isolante in polistirene stampato da 40 mm (conducibilità termica 0,033 W/mK) con scanalature per l'alloggiamento delle lamelle sagomate in alluminio dello spessore di 0,4 mm, copertura min. 82 % della superficie. Circuitazione idraulica costituita da tubazione 8x1 mm in polietilene reticolato ad alta densità con barriera alla diffusione dell'ossigeno, comprendente 2 circuiti di lunghezza 19 m oppure 4 circuiti di lunghezza 10 m con interasse di posa 74 mm, tubazione di collegamento con lunghezza 500 mm sporgente alle estremità ripiegata nella specifica scanalatura per agevolare lo stoccaggio ed il trasporto- Lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm rinforzata con fibre di vetro a basso assorbimento d'acqua (classe H1) per ambienti umidi e con superficie in vista serigrafata indicante la posizione precisa della tubazione, i punti per il fissaggio alla sovrastruttura, i possibili tagli per formati intermedi, la posizione per eventuali faretti (diametro max. 100 mm) e descrizione della tipologia di pannello (attacchi lato corto o lato lungo). Dimensioni: 2400x1200x52,5 mm.
Pannello passivo con struttura a sandwich incollata da fissare all'orditura metallica ancorata al soffitto, con classe di carico 15 < P < 30 kg/m² (fornitura a parte) composto da una lastra isolante in polistirene stampato da 40 mm (conducibilità termica 0,033 W/mK) e da una lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm rinforzata con fibre di vetro, a basso assorbimento d'acqua (classe H1) per ambienti umidi. Rapporto pannelli attivi/passivi 70/30 %.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 295,38**

Codice: **BOL24_13.03.03.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.03.03.03A.03**
Voce: Tubazione 20x2 mm preisolata per riscaldamento/raffrescamento a soffitto
Tubazione 20x2 mm in polietilene reticolato ad alta densità con barriera alla diffusione dell'ossigeno. Completa di guaina isolante in polietilene espanso a cellule chiuse con conducibilità termica 0,04 W/mK, con pellicola protettiva, spessore 10 mm, comportamento al fuoco in classe B1. Completa di pezzi speciali ad innesto rapido in materiale plastico per la tubazione 20x2 mm, raccordi speciali ad innesto rapido in materiale plastico, orientabili e trasparenti per il controllo del corretto collegamento delle tubazioni, compresa l'isolazione dei pezzi speciali con nastro di polietilene a cellule chiuse.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 63,78**

Codice: **BOL24_13.03.03.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.03.03.04A.04**
Voce: Tubazione 20x2 mm per riscaldamento/raffrescamento a soffitto
Tubazione 20x2 mm in polietilene reticolato ad alta densità (HDPE), con barriera alla diffusione dell'ossigeno. Completa di pezzi speciali ad innesto rapido in materiale plastico, raccordi speciali ad innesto rapido in materiale plastico, orientabili e trasparenti per il controllo del corretto collegamento delle tubazioni, compresa l'isolazione dei pezzi speciali con nastro di polietilene a cellule chiuse.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 60,74**

Codice: **BOL24_13.03.03.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.03.03.05A.05**
Voce: Isolazione per tubazione 20x2 mm
Isolazione termica delle tubazioni in polietilene estruso (PE-LD), conducibilità termica 0,035 W/mK, spessore 10 mm, densità 35 kg/m³, reazione al fuoco in classe B1 e permeabilità al vapore 10000.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,40**

Codice: **BOL24_13.03.03.10**
Voce principale: Collettore per pannelli a soffitto a 2 corpi
Collettore di distribuzione per sistema radiante a soffitto costituito da due corpi separati realizzati in poliammide rinforzata con fibra di vetro, idoneo per sistemi radianti funzionanti in riscaldamento e raffrescamento. Corpo collettore di mandata con misuratori di portata per singolo circuito completi di manopole e ghiera con scala graduata per il bilanciamento dei circuiti e visualizzazione del valore impostato, sfiato manuale, termometro e attacco portagomma. Corpo collettore di ritorno con detentori predisposti per il montaggio di servomotori termici, sfiato manuale, termometro e attacco portagomma. Attacco tubazioni circuiti con sede specifica per giunto a pulsante, allacciamento corpi collettore con bocchettone Ø 1", staffe di fissaggio a parete o soffitto in materiale plastico con interasse regolabile. Portata massima: 3500 l/h, Scala misuratori di portata: 0-5 l/min.

Codice: **BOL24_13.03.03.10.A**
Voce: 2 circuiti
2 circuiti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 187,89**



Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.B 3 circuiti 3 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 199,14
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.C 4 circuiti 4 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 210,40
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.D 5 circuiti 5 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 227,30
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.E 6 circuiti 6 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 238,56
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.F 7 circuiti 7 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 249,80
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.G 8 circuiti 8 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 266,70
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.H 9 circuiti 9 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 277,95
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.I 10 circuiti 10 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,20
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.J 11 circuiti 11 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 306,08
Codice: Voce:	BOL24_13.03.03.10.K 12 circuiti 12 circuiti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 317,35
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.03.11 Sistema di riscaldamento/raffrescamento con pannelli radianti in metallo per edifici del settore terziario Sistema di riscaldamento/raffrescamento con pannelli radianti metallici per edifici del settore terziario. Controsoffitto radiante per riscaldamento, raffrescamento e fonoassorbimento per edifici del settore terziario, composto da: - pannello in lamiera di acciaio zincato post-verniciato dello spessore di 7/10 mm, certificato in classe di reazione al fuoco A1 secondo UNI EN 13501-1, colore a scelta della DL, dotato di microforatura,		



- struttura portante costituita da profili in acciaio zincato a caldo e post-verniciati, classe di reazione al fuoco A1 secondo UNI EN 13501-1, colore a scelta della DL,
- sistema di fissaggio alla struttura portante, composto da molle in acciaio armonico dotate di occhielli antisganciamento e fune di sicurezza in acciaio, che permetta una facile apertura del controsoffitto e la completa ispezionabilità degli impianti installati sopra di esso, esecuzione secondo NTC 2018 (DM 17/01/2018),
- fissaggio al soffitto mediante tasselli metallici e pendinaggio composto da barre filettate del diametro di 6 mm,
- scambiatore di calore in profilati termoconduttori in alluminio con serpentine in tubo di rame fissato a pressione, conforme a UNI EN 12735-2 e riprofilato a sezione circolare o ellittica senza saldobrasature, fissati ai pannelli metallici mediante accoppiamento magnetico, in caso di collegamento smontabile, o mediante incollaggio in caso di collegamento fisso,
- coibentazione termoacustica in fibra poliestere, densità minima 20 kg/m³ e spessore minimo 20 mm, certificata in classe di reazione al fuoco B-s2,d0 secondo UNI EN 13501-1,
- flessibili di collegamento dei pannelli, in EPDM, PN 10, rinforzati con maglia in acciaio inox, provvisti di doppia guarnizione e dispositivo antisfilamento, lunghezza compresa tra 500 e 1200 mm,
- minuteria e materiale di consumo.
Nel prezzo sono compresi il trasporto dei materiali a piè d'opera, i disegni esecutivi di montaggio, la foratura dei pannelli per inserimento di apparecchi luminosi, diffusori dell'aria o dispositivi di allarme (max. 1 foro ogni 4 m²) ed ogni occorrente accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte e in conformità alle istruzioni di montaggio del produttore, alle specifiche tecniche di capitolato e dei disegni esecutivi e alla vigente normativa di sicurezza.
Il sistema dovrà essere fornito di documentazione attestante la resa termica, certificata da un laboratorio autorizzato, secondo UNI EN 14037, in riscaldamento, e UNI EN 14240 in raffreddamento.
La fornitura deve essere inoltre accompagnata dalle certificazioni di reazione al fuoco prescritte dalla Direttiva UE n. 305/2011.
Emissione termica minima secondo UNI EN 14037 con ΔT (Tm fluido - Tamb.) 15 K: 110 W/m².
Emissione frigorifera minima certificata secondo UNI EN 14240 con ΔT (Tamb. - Tm fluido) 8 K: 80 W/m².

Codice:	BOL24_13.03.03.11.A		
Voce:	Pannello in acciaio, completo di struttura portante Dimensioni pannello: 60x60 cm Pannello in acciaio, completo di struttura portante, sistemi di fissaggio e coibentazione come sopra descritto. Dimensioni pannello: 60x60 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 221,96
Codice:	BOL24_13.03.03.11.B		
Voce:	Pannello in acciaio, completo di struttura portante Dimensioni pannello: 60x120 cm Pannello in acciaio, completo di struttura portante, sistemi di fissaggio e coibentazione come sopra descritto. Dimensioni pannello: 60x120 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 186,13
Codice:	BOL24_13.03.03.11.C		
Voce:	Pannello in acciaio, completo di struttura portante Dimensioni pannello: 60x180 cm Pannello in acciaio, completo di struttura portante, sistemi di fissaggio e coibentazione come sopra descritto. Dimensioni pannello: 60x180 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 178,18
Codice:	BOL24_13.03.03.11.D		
Voce:	Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici Dimensioni pannello: 60x60 cm Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici come sopra descritto e con la resa termica sopra specificata. Dimensioni pannello: 60x60 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 221,28
Codice:	BOL24_13.03.03.11.E		
Voce:	Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici Dimensioni pannello: 60x120 cm Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici come sopra descritto e con la resa termica sopra specificata. Dimensioni pannello: 60x120 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 183,85
Codice:	BOL24_13.03.03.11.F		
Voce:	Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici Dimensioni pannello: 60x180 cm Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici come sopra descritto e con la resa termica sopra specificata. Dimensioni pannello: 60x180 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 170,32
Codice:	BOL24_13.03.03.12		
Voce principale:	Sistema di riscaldamento/raffrescamento con pannelli radianti in metallo per edifici ad uso sanitario Sistema di riscaldamento/raffrescamento con pannelli radianti metallici per edifici ad uso sanitario. Controsoffitto radiante per riscaldamento e raffrescamento in edifici del settore sanitario, composto da: - pannello in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 7/10 mm, in esecuzione speciale a tenuta meccanica alla polvere e post-verniciatura		



antibatterica, certificato in classe di reazione al fuoco A1 secondo UNI EN 13501-1, colore a scelta della DL,
- struttura portante costituita da profili in acciaio zincato a caldo e post-verniciati, classe di reazione al fuoco A1 secondo UNI EN 13501-1, colore a scelta della DL,
- sistema di fissaggio alla struttura portante, composto da molle in acciaio armonico dotate di occhielli antisganciamento e fune di sicurezza in acciaio, che permetta una facile apertura del controsoffitto e la completa ispezionabilità degli impianti installati sopra di esso, esecuzione secondo NTC 2018 (DM 17/01/2018),
- scambiatore di calore in profilati termoconduttori in alluminio con serpentine in tubo di rame fissato a pressione, conforme a UNI EN 12735-2 e riprofilato a sezione circolare o ellittica senza saldobrasature, fissati ai pannelli metallici mediante accoppiamento magnetico, in caso di collegamento smontabile, o mediante incollaggio in caso di collegamento fisso,
- coibentazione termoacustica in fibra poliestere, densità minima 20 kg/m³ e spessore minimo 20 mm, certificata in classe di reazione al fuoco B-s2,d0 secondo UNI EN 13501-1,
- flessibili di collegamento dei pannelli, in EPDM, PN 10, rinforzati con maglia in acciaio inox, provvisti di doppia guarnizione e dispositivo antisfilamento, lunghezza compresa tra 500 e 1200 mm,
- minuteria e materiale di consumo.
Deve essere possibile accedere agli impianti installati sopra il controsoffitto, mantenendo il soffitto radiante in funzione.
Nel prezzo sono compresi il trasporto dei materiali a piè d'opera, i disegni esecutivi di montaggio, la foratura dei pannelli per inserimento di apparecchi luminosi, diffusori dell'aria o dispositivi di allarme (max. 1 foro ogni 4 m²) ed ogni occorrente accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte e in conformità alle istruzioni di montaggio del produttore, alle specifiche tecniche di capitolato e dei disegni esecutivi e alla vigente normativa di sicurezza.
Il sistema dovrà essere fornito di documentazione attestante la resa termica, certificata da un laboratorio autorizzato, secondo UNI EN 14037, in riscaldamento, e UNI EN 14240 in raffreddamento.
La fornitura deve essere inoltre accompagnata dalle certificazioni di reazione al fuoco prescritte dalla Direttiva UE n. 305/2011.
Emissione termica minima secondo UNI EN 14037 con ΔT (Tm fluido - Tamb.) 15 K: 110 W/m².
Emissione frigorifera minima certificata secondo UNI EN 14240 con ΔT (Tamb. - Tm fluido) 8 K: 80 W/m².

Codice:	BOL24_13.03.03.12.A		
Voce:	Pannello in acciaio, completo di struttura portante Dimensioni pannello: 60x60 cm Pannello in acciaio, completo di struttura portante, sistemi di fissaggio e coibentazione come sopra descritto. Dimensioni pannello: 60x60 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 285,66
Codice:	BOL24_13.03.03.12.B		
Voce:	Pannello in acciaio, completo di struttura portante Dimensioni pannello: 60x120 cm Pannello in acciaio, completo di struttura portante, sistemi di fissaggio e coibentazione come sopra descritto. Dimensioni pannello: 60x120 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 229,92
Codice:	BOL24_13.03.03.12.C		
Voce:	Pannello in acciaio, completo di struttura portante Dimensioni pannello: 60x180 cm Pannello in acciaio, completo di struttura portante, sistemi di fissaggio e coibentazione come sopra descritto. Dimensioni pannello: 60x180 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 214,80
Codice:	BOL24_13.03.03.12.D		
Voce:	Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici Dimensioni pannello: 60x60 cm Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici come sopra descritto e con la resa termica sopra specificata. Dimensioni pannello: 60x60 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 221,28
Codice:	BOL24_13.03.03.12.E		
Voce:	Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici Dimensioni pannello: 60x120 cm Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici come sopra descritto e con la resa termica sopra specificata. Dimensioni pannello: 60x120 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 183,85
Codice:	BOL24_13.03.03.12.F		
Voce:	Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici Dimensioni pannello: 60x180 cm Scambiatore di calore a serpentine in tubo di rame e allacciamenti idraulici come sopra descritto e con la resa termica sopra specificata. Dimensioni pannello: 60x180 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 170,32
Codice:	BOL24_13.03.04		
Sottocapitolo:	Radiatori a tubo Radiatori a tubo		



Codice: Voce principale:		BOL24_13.03.04.01 Radiatore a tubo H 300: Radiatore a tubo, altezza 300, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.01.A 2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 23 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 20,98
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.01.B 3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 32,5 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 22,86
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.01.C 4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 42 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 25,10
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.01.D 5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 51 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 35,07
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.01.E 6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 61 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 42,32
Codice: Voce principale:		BOL24_13.03.04.02 Radiatore a tubo H 400: Radiatore a tubo, altezza 400, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.02.A 2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 30 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 20,50
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.02.B 3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 42 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 22,86
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.02.C 4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 55 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 25,52
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.02.D 5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 66,5 W		Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 36,28
Codice: Voce:	BOL24_13.03.04.02.E 6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 78,5 W			



Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 42,93**

Codice: **BOL24_13.03.04.03**
Voce principale: Radiatore a tubo H 500:
Radiatore a tubo, altezza 500, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:

Codice: **BOL24_13.03.04.03.A**
Voce: 2 colonne
2 colonne, pot. termica ca. 37 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 21,70**

Codice: **BOL24_13.03.04.03.B**
Voce: 3 colonne
3 colonne, pot. termica ca. 51 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 23,60**

Codice: **BOL24_13.03.04.03.C**
Voce: 4 colonne
4 colonne, pot. termica ca. 67 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 25,10**

Codice: **BOL24_13.03.04.03.D**
Voce: 5 colonne
5 colonne, pot. termica ca. 81 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 36,87**

Codice: **BOL24_13.03.04.03.E**
Voce: 6 colonne
6 colonne, pot. termica ca. 96 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 43,53**

Codice: **BOL24_13.03.04.04**
Voce principale: Radiatore a tubo H 600:
Radiatore a tubo, altezza 600, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:

Codice: **BOL24_13.03.04.04.A**
Voce: 2 colonne
2 colonne, pot. termica ca. 43 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 21,73**

Codice: **BOL24_13.03.04.04.B**
Voce: 3 colonne
3 colonne, pot. termica ca. 60,5 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 22,45**

Codice: **BOL24_13.03.04.04.C**
Voce: 4 colonne
4 colonne, pot. termica ca. 79 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 24,30**

Codice: **BOL24_13.03.04.04.D**
Voce: 5 colonne
5 colonne, pot. termica ca. 96 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 37,50**

Codice: **BOL24_13.03.04.04.E**



Voce:		6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 112,8 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 43,53
Codice:		BOL24_13.03.04.05		
Voce principale:		Radiatore a tubo H 750: Radiatore a tubo, altezza 750, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
Codice:		BOL24_13.03.04.05.A		
Voce:		2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 53 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 20,90
Codice:		BOL24_13.03.04.05.B		
Voce:		3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 74 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 25,39
Codice:		BOL24_13.03.04.05.C		
Voce:		4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 97 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 29,62
Codice:		BOL24_13.03.04.05.D		
Voce:		5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 117 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 44,15
Codice:		BOL24_13.03.04.05.E		
Voce:		6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 138 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 52,61
Codice:		BOL24_13.03.04.06		
Voce principale:		Radiatore a tubo H 900: Radiatore a tubo, altezza 900, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
Codice:		BOL24_13.03.04.06.A		
Voce:		2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 63 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 23,60
Codice:		BOL24_13.03.04.06.B		
Voce:		3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 88 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 25,10
Codice:		BOL24_13.03.04.06.C		
Voce:		4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 114 W		
			Unità di misura	elem
			Prezzo	€ 30,84
Codice:		BOL24_13.03.04.06.D		
Voce:		5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 138,5 W		



		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 49,58
Codice:	BOL24_13.03.04.06.E		
Voce:	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 163 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 62,89
Codice:	BOL24_13.03.04.07		
Voce principale:	Radiatore a tubo H 1000: Radiatore a tubo, altezza 1000, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
Codice:	BOL24_13.03.04.07.A		
Voce:	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 69 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 24,31
Codice:	BOL24_13.03.04.07.B		
Voce:	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 97 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 31,45
Codice:	BOL24_13.03.04.07.C		
Voce:	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 126 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 38,70
Codice:	BOL24_13.03.04.07.D		
Voce:	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 152 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 55,01
Codice:	BOL24_13.03.04.07.E		
Voce:	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 179 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 65,31
Codice:	BOL24_13.03.04.08		
Voce principale:	Radiatore a tubo H 1500: Radiatore a tubo, altezza 1500, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
Codice:	BOL24_13.03.04.08.A		
Voce:	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 103 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 42,32
Codice:	BOL24_13.03.04.08.B		
Voce:	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 142 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 55,63
Codice:	BOL24_13.03.04.08.C		
Voce:	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 182,5 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 67,71
Codice:	BOL24_13.03.04.08.D		



Voce:	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 221 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 85,86
Codice:	BOL24_13.03.04.08.E		
Voce:	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 259 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 106,43
Codice:	BOL24_13.03.04.09		
Voce principale:	Radiatore a tubo H 2000: Radiatore a tubo, altezza 2000, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica ΔT = 50 K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
Codice:	BOL24_13.03.04.09.A		
Voce:	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 139 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 54,41
Codice:	BOL24_13.03.04.09.B		
Voce:	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 187 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 73,78
Codice:	BOL24_13.03.04.09.C		
Voce:	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 238 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 89,47
Codice:	BOL24_13.03.04.09.D		
Voce:	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 288 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 114,87
Codice:	BOL24_13.03.04.09.E		
Voce:	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 338 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 133,01
Codice:	BOL24_13.03.04.10		
Voce principale:	Radiatore a tubo H 2500: Radiatore a tubo, altezza 2500, eseguito in tubi saldati d'acciaio, potenzialità termica ΔT = 50 K, completo di mensole, raccordi, tappi e riduzioni:		
Codice:	BOL24_13.03.04.10.A		
Voce:	2 colonne 2 colonne, pot. termica ca. 178 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 67,71
Codice:	BOL24_13.03.04.10.B		
Voce:	3 colonne 3 colonne, pot. termica ca. 234 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 87,07
Codice:	BOL24_13.03.04.10.C		
Voce:	4 colonne 4 colonne, pot. termica ca. 293 W		



		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 103,98
Codice:	BOL24_13.03.04.10.D		
Voce:	5 colonne 5 colonne, pot. termica ca. 354,5 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 129,38
Codice:	BOL24_13.03.04.10.E		
Voce:	6 colonne 6 colonne, pot. termica ca. 416 W		
		Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 158,41
Codice:	BOL24_13.03.06		
Sottocapitolo:	Radiatori da bagno Radiatori da bagno		
Codice:	BOL24_13.03.06.01		
Voce principale:	Radiatore da bagno H 75: Radiatore da bagno, altezza 75 cm, costruito con tubi d'acciaio di precisione saldati, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di staffe, mensole, distanziali, tappi, riduzioni, ecc.:		
Codice:	BOL24_13.03.06.01.A		
Voce:	larghezza 45 cm larghezza 45 cm, pot. termica 385 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 343,34
Codice:	BOL24_13.03.06.01.B		
Voce:	larghezza 50 cm larghezza 50 cm, pot. termica 422 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 355,39
Codice:	BOL24_13.03.06.01.C		
Voce:	larghezza 55 cm larghezza 55 cm, pot. termica 460 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 358,05
Codice:	BOL24_13.03.06.01.D		
Voce:	larghezza 60 cm larghezza 60 cm, pot. termica 497 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 362,95
Codice:	BOL24_13.03.06.01.E		
Voce:	larghezza 75 cm larghezza 75 cm, pot. termica 609 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 372,24
Codice:	BOL24_13.03.06.01.F		
Voce:	larghezza 100 cm larghezza 100 cm, pot. termica 795 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 389,80
Codice:	BOL24_13.03.06.02		
Voce principale:	Radiatore da bagno H 120: Radiatore da bagno, altezza 120 cm, costruito con tubi d'acciaio di precisione saldati, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di staffe, mensole, distanziali, tappi, riduzioni, ecc.:		
Codice:	BOL24_13.03.06.02.A		
Voce:	larghezza 45 cm larghezza 45 cm, pot. termica 552 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 443,22
Codice:	BOL24_13.03.06.02.B		
Voce:	larghezza 50 cm larghezza 50 cm, pot. termica 661 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 450,47
Codice:	BOL24_13.03.06.02.C		
Voce:	larghezza 55 cm larghezza 55 cm, pot. termica 671 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 453,26
Codice:	BOL24_13.03.06.02.D		
Voce:	larghezza 60 cm larghezza 60 cm, pot. termica 730 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 455,96
Codice:	BOL24_13.03.06.02.E		
Voce:	larghezza 75 cm larghezza 75 cm, pot. termica 908 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 464,66
Codice:	BOL24_13.03.06.02.F		
Voce:	larghezza 100 cm larghezza 100 cm, pot. termica 1204 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 485,67
Codice:	BOL24_13.03.06.03		
Voce principale:	Radiatore da bagno H 180: Radiatore da bagno, altezza 180 cm, costruito con tubi d'acciaio di precisione saldati, potenzialità termica $\Delta T = 50$ K, completo di staffe, mensole, distanziali, tappi, riduzioni, ecc.:		
Codice:	BOL24_13.03.06.03.A		
Voce:	larghezza 45 cm larghezza 45 cm, pot. termica 860 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 640,75
Codice:	BOL24_13.03.06.03.B		
Voce:	larghezza 50 cm larghezza 50 cm, pot. termica 946 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 643,53
Codice:	BOL24_13.03.06.03.C		
Voce:	larghezza 55 cm larghezza 55 cm, pot. termica 1031 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 653,49
Codice:	BOL24_13.03.06.03.D		
Voce:	larghezza 60 cm larghezza 60 cm, pot. termica 1116 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 659,05
Codice:	BOL24_13.03.06.03.E		
Voce:	larghezza 75 cm larghezza 75 cm, pot. termica 1372 W		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 673,84**

Codice: **BOL24_13.03.06.03.F**
Voce: larghezza 100 cm
larghezza 100 cm, pot. termica 1797 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 700,78**

Codice: **BOL24_13.03.07**
Sottocapitolo: Valvole per radiatori
Valvole per radiatori

Codice: **BOL24_13.03.07.20**
Voce principale: Valvola termostattizzabile
Valvola termostattizzabile, corpo in ottone cromato, asta in acciaio inossidabile, tenute in EPDM, manopola in ABS; disponibile in versione ad angolo o dritta, pressione max. con comando montato 1 bar, temperatura d'esercizio 5÷100 °C, completa di raccordi e guarnizioni

Codice: **BOL24_13.03.07.20.A**
Voce: DN 10 - 3/8"
DN 10 - 3/8"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 26,44**

Codice: **BOL24_13.03.07.20.B**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,67**

Codice: **BOL24_13.03.07.20.C**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 37,08**

Codice: **BOL24_13.03.07.20.D**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 62,34**

Codice: **BOL24_13.03.07.25**
Voce principale: Valvola termostattizzabile con preregolazione
Valvola termostatica con preregolazione attraverso anello e tacca di regolazione, corpo valvola in ottone nichelato, premistoppa con O-Ring sostituibile con l'impianto sotto pressione, disponibile in versione ad angolo o dritta, PN 10, pressione differenziale max.: 0,6 bar, temperatura media max.: 120 °C, completa di raccordi e guarnizioni

Codice: **BOL24_13.03.07.25.A**
Voce: DN 10 - 3/8"
DN 10 - 3/8" - valore kvs: 0,65 m3/h, valore kv: 0,04 - 0,56 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 35,48**

Codice: **BOL24_13.03.07.25.B**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2" - valore kvs: 0,9 m3/h, valore kv: 0,04 - 0,73 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 36,75**

Codice: **BOL24_13.03.07.25.C**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4" - valore kvs: 1,4 m3/h, valore kv: 0,1 - 1,04 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 40,63**

Codice: **BOL24_13.03.07.25.D**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1" - valore kvs: 1,4 m3/h, valore kv: 0,1 - 1,04 m3/h



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 68,37
Codice:	BOL24_13.03.07.30		
Voce principale:	Valvola dinamica con preregolazione Valvola termostatica dinamica con preregolazione attraverso anello e tacca di regolazione, corpo valvola in ottone nichelato, premistoppa con O-Ring sostituibile con l'impianto sotto pressione, disponibile in versione ad angolo e dritta, PN 10, pressione differenziale max. : 0,6 bar, temperatura media max.: 95 °C, completa di raccordi e guarnizioni		
Codice:	BOL24_13.03.07.30.A		
Voce:	DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8" - Campo l/h 25-135 l/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 50,12
Codice:	BOL24_13.03.07.30.B		
Voce:	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2" - Campo l/h 25-135 l/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,25
Codice:	BOL24_13.03.07.30.C		
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4" - Campo l/h 25-135 l/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 50,12
Codice:	BOL24_13.03.07.35		
Voce principale:	Valvola termostattizzabile per impianti monotubo Valvola termostatica per impianti monotubo, certificata secondo Euronorm EN215, minima resistenza al flusso, specifica per impianti di riscaldamento monotubo, corpo valvola in ottone nichelato MS 58, premistoppa con O-Ring sostituibile con l'impianto sotto pressione, disponibile in versione ad angolo, dritta e orizzontale: PN10, pressione differenziale max.: 0,2 bar, temperatura media max. 120 C, completa di raccordi e guarnizioni		
Codice:	BOL24_13.03.07.35.A		
Voce:	DN 15 - 1/2" - a squadra DN 15 - 1/2" - a squadra - valore kvs: 4,3 m3/h, valore kv: 2,06 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 63,45
Codice:	BOL24_13.03.07.35.B		
Voce:	DN 15 - 1/2" - dritta DN 15 - 1/2" - dritta - valore kvs: 2,3 m3/h, valore kv: 1,63 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 61,33
Codice:	BOL24_13.03.07.35.C		
Voce:	DN 20 - 3/4" - a squadra DN 20 - 3/4" - a squadra - valore kvs: 5,01 m3/h, valore kv: 2,2 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 70,30
Codice:	BOL24_13.03.07.35.D		
Voce:	DN 20 - 3/4" - dritta DN 20 - 3/4" - dritta - valore kvs: 3,81 m3/h, valore kv: 2,06 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 70,30
Codice:	BOL24_13.03.07.35.E		
Voce:	DN 25 - 1" - a squadra DN 25 - 1" - a squadra - valore kvs: 5,5 m3/h, valore kv: 2,41 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 104,51
Codice:	BOL24_13.03.07.35.F		
Voce:	DN 25 - 1" - dritta DN 25 - 1" - dritta - valore kvs: 4,58 m3/h, valore kv: 2,27 m3/h		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 97,04**

Codice: **BOL24_13.03.07.40**
Voce principale: Detentore per radiatori
Detentore per radiatore, in ottone, chiudibile, predisposto per connessioni filettate e a morsetto, Pressione nominale: PN10, Temperatura max.: 120 C, versione a squadra o dritta, completa di raccordi e guarnizioni

Codice: **BOL24_13.03.07.40.A**
Voce: DN 10 - 3/8"
DN 10 - 3/8" - valore kvs: 1,5 m3/h,

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 19,46**

Codice: **BOL24_13.03.07.40.B**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2" - valore kvs: 2,2 m3/h,

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20,22**

Codice: **BOL24_13.03.07.40.C**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4" - valore kvs: 2,2 m3/h,

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 38,09**

Codice: **BOL24_13.03.07.45**
Voce principale: Blocco valvola 50 mm per radiatori con vavola integrata
Blocco valvola per radiatori con valvola integrata, per impianti bitubo, adattatore e guarnizione inclusi, nichelato opaco, Interasse 50mm, Pressione nominale: PN 10, Temperatura media max: 120C, per radiatori con attacco: 1/2" oppure 3/4", Attacco lato impianto: G 3/4

Codice: **BOL24_13.03.07.45.A**
Voce: 1/2" - 3/4" - 50 mm
1/2" - 3/4" - 50mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 29,59**

Codice: **BOL24_13.03.07.45.B**
Voce: 3/4" - 3/4" - 50 mm
3/4" - 3/4" - 50mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 32,07**

Codice: **BOL24_13.03.07.50**
Voce principale: Gruppo valvola termostatico 50 mm, completo di termostato
Gruppo valvola termostatico 50mm completo di testa termostatica, completo di valvola con preregolazione e adattatori, per impanti bitubo, nichelato opaco, opzione di connessione per valvola di scarico e riempimento, incluso elemento termostatico, copertura quadrata in plastica, interasse: 50mm, pressione nominale: PN10, versione a squadra o dritta (mandata a sinistra), completa di raccordi e guarnizioni

Codice: **BOL24_13.03.07.50.A**
Voce: 1/2" - 3/4" - bianca - 50mm
1/2" - 3/4" - copertura in plastica bianca RAL 9016 - 50mm, valore kvs: 0,55 m3/h, valore kv: 0,02-0,48 m3/h, per valvole con attacco: Rp 1/2, Attacco lato impianto: G 3/4

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 87,81**

Codice: **BOL24_13.03.07.50.B**
Voce: 1/2" - 3/4" - cromata - 50mm
1/2" - 3/4" - copertura in plastica cromata - 50mm, valore kvs: 0,55 m3/h, valore kv: 0,02-0,48 m3/h, per valvole con attacco: Rp 1/2, Attacco lato impianto: G 3/4

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 119,24**

Codice: **BOL24_13.03.07.55**
Voce principale: Accessori
Accessori

Codice: **BOL24_13.03.07.55.A**
Voce: Valvolina di sfogo aria 1/4" per radiatori
Valvolina di sfogo aria 1/4" per radiatori, ruotabile con O-Ring, mandrino squadrato 5 mm, ottone nichelato



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,63
Codice:	BOL24_13.03.07.55.B		
Voce:	Valvolina di sfogo aria 3/8" per radiatori Valvolina di sfogo aria 3/8" per radiatori, ruotabile con O-Ring, mandrino squadrato 5 mm, ottone nichelato		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,24
Codice:	BOL24_13.03.07.55.C		
Voce:	Valvolina di sfogo aria 1/2" per radiatori Valvolina di sfogo aria 1/2" per radiatori, ruotabile con O-Ring, mandrino squadrato 5 mm, ottone nichelato		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,20
Codice:	BOL24_13.03.07.55.D		
Voce:	Comando termostatico con sensore a gas Comando termostatico con sensore incorporato a gas, regolazione proporzionale 0,5-1K, alzata specifica 0,37mm/K, campo di regolazione: 5-26 °C, Colore: RAL 9016 (bianco traffico), fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo, possibilità di bloccare il campo di regolazione		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 48,61
Codice:	BOL24_13.03.07.55.E		
Voce:	Comando termostatico con sensore remoto a gas Comando termostatico con sensore remoto a gas 0-2m, tubo capillare allungabile, regolazione proporzionale 0,5-1k, alzata specifica 0,37mm/K, campo di regolazione: 5-26 °C, Colore: RAL 9016 (bianco traffico), fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo, possibilità di bloccare il campo di regolazione		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 65,02
Codice:	BOL24_13.03.07.55.F		
Voce:	Comando termostatico con sensore a liquido Comando termostatico con sensore incorporato a liquido, installazione con bande P ridotte, campo di regolazione: 8-28 °C, Colore: RAL 9010 (bianco puro), fissaggio senza utilizzo di attrezzo, possibilità di bloccare il campo di regolazione		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,64
Codice:	BOL24_13.03.07.55.G		
Voce:	Comando termostatico con sensore remoto a liquido Comando termostatico con sensore remoto a liquido 0-2m, installazione con bande P ridotte, campo di regolazione: 8-28 °C, Colore: RAL 9010 (bianco puro), fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo, possibilità di bloccare il campo di regolazione		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 47,40
Codice:	BOL24_13.03.07.55.H		
Voce:	Comando termostatico "design" per termoarredi bianco Comando termostatico per termoarredi, con sensore integrato a liquido campo di regolazione: 8-30 °C, Colore: bianco RAL 9016, fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44,44
Codice:	BOL24_13.03.07.55.I		
Voce:	Comando termostatico "design" per termoarredi cromato Comando termostatico per termoarredi, con sensore integrato a liquido campo di regolazione: 8-30 °C, Colore: Cromo, fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54,13
Codice:	BOL24_13.03.07.55.J		
Voce:	Comando termostatico antimanomissione con sensore integrato a gas Comando termostatico antimanomissione con sensore integrato a gas, regolazione proporzionale 0,5-1k, alzata specifica 0,37mm/K, campo di regolazione: 5-26 °C, Colore: RAL 9016 (Bianco traffico), fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo, possibilità di bloccare il campo di regolazione		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 62,77



Codice: **BOL24_13.03.07.55.K**
Voce: Comando termostatico antimanomissione con sensore remoto a gas
Comando termostatico antimanomissione con sensore remoto a gas lunghezza 0-2m, tubo capillare allungabile, regolazione proporzionale 0,5-1k, alzata specifica 0,37mm/K, campo di regolazione: 5-26 °C, Colore: RAL 9016 (Bianco traffico), fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo, possibilità di bloccare il campo di regolazione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 71,98**

Codice: **BOL24_13.03.07.55.L**
Voce: Comando termostatico con regolatore a distanza
Comando termostatico con carica a liquido e regolatore a distanza, campo di regolazione 8-28 C, Colore: RAL 9010 (bianco puro), fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo, possibilità di bloccare il campo di regolazione, lunghezza tubo capillare 2+2m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 135,51**

Codice: **BOL24_13.03.07.55.M**
Voce: Comando termostatico con regolatore a distanza e sensore remoto
Comando termostatico con carica a liquido, sensore remoto aggiuntivo e regolatore a distanza, campo di regolazione 8-28 C, Colore: RAL 9010 (bianco puro), fissaggio senza utilizzo di attrezzo, funzione antigelo, possibilità di bloccare il campo di regolazione, lunghezza tubo capillare 2+2m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 157,91**

Codice: **BOL24_13.03.08**
Sottocapitolo: Accessori per radiatori
Accessori per radiatori

Codice: **BOL24_13.03.08.01**
Voce principale: Mensole universali:
Mensole universali regolabili per radiatori - a coppia, in profilato d'acciaio zincato, da immurare o da fissare con bulloni o dadi:

Codice: **BOL24_13.03.08.01.A**
Voce: lunghezza 65 mm
lunghezza 65 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9,00**

Codice: **BOL24_13.03.08.01.B**
Voce: lunghezza 95 mm
lunghezza 95 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9,67**

Codice: **BOL24_13.03.08.01.C**
Voce: lunghezza 150 mm
lunghezza 150 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9,96**

Codice: **BOL24_13.03.09**
Sottocapitolo: Convettori in alluminio
Convettori in alluminio

Codice: **BOL24_13.03.09.01**
Voce principale: Convettore prof. 60:
Convettore in alluminio, profondità 60 mm, eseguito ad elementi modulari in profilato d'alluminio ad alta qualità, tutte le superficie lisce e verniciate al forno a spruzzo di polvere, potenzialità termica per t= 60°C, possibilità di trasformazione in altri modelli, completo:

Codice: **BOL24_13.03.09.01.A**
Voce: altezza 250 mm
altezza 250 mm, pot. termica 61 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 25,18**

Codice: **BOL24_13.03.09.01.B**
Voce: altezza 350 mm
altezza 350 mm, pot. termica 79 W

Unità di misura **elem**
Prezzo **€ 28,33**



Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.01.C altezza 500 mm altezza 500 mm, pot. termica 106 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 30,72
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.01.D altezza 600 mm altezza 600 mm, pot. termica 124 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 32,11
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.01.E altezza 900 mm altezza 900 mm, pot. termica 170 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 38,15
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.01.F altezza 1800 mm altezza 1800 mm, pot. termica 298 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 95,02
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.09.02 Convettore prof. 130: Convettore in alluminio, profondità 130 mm, eseguito ad elementi modulari in profilato d'alluminio ad alta qualità, tutte le superficie lisce e verniciate al forno a spruzzo di polvere, potenzialità termica per t= 60°C, possibilità di trasformazione in altri modelli, completo:		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.02.A altezza 250 mm altezza 250 mm, pot. termica 122 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 47,08
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.02.B altezza 350 mm altezza 350 mm, pot. termica 158 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 51,80
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.02.C altezza 500 mm altezza 500 mm, pot. termica 212 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 54,87
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.02.D altezza 600 mm altezza 600 mm, pot. termica 248 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 57,00
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.02.E altezza 900 mm altezza 900 mm, pot. termica 340 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 67,62
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.02.F altezza 1800 mm altezza 1800 mm, pot. termica 596 W	Unità di misura	elem
		Prezzo	€ 189,50



Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.09.03 Kit di trasformazione per convettore: Kit di trasformazione per convettore in alluminio, tubo di collegamento in PE-HD reticolato, completo di tappi, con raccordi, collegamento al ritorno, ecc.:		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.03.A per convettore, altezza 250÷600 mm per convettore con altezza 250÷600 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,69
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.03.B per convettore, altezza 900 mm per convettore con altezza 900 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 166,95
Codice: Voce:	BOL24_13.03.09.03.C per convettore, altezza 1800 mm per convettore con altezza 1800 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 204,05
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_13.03.10 Aerotermi Aerotermi		
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.10.01 Aerotermo: Aerotermo cassa in lamiera d'acciaio preverniciata, alette anteriori regolabili, batteria a passo alettato, scambiatore di calore a tre strati in tubi d'acciaio con alette in alluminio a pacco elettroventilatore elicoidale equilibrato, potenzialità termica a t= 62,5 °C, completo di sfiato, raccordi, motore elettrico a 6 poli, ecc.		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.10.01.A pot. termica 9.000 W pot. termica 9.000 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 695,44
Codice: Voce:	BOL24_13.03.10.01.B pot. termica 12.000 W pot. termica 12.000 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 700,28
Codice: Voce:	BOL24_13.03.10.01.C pot. termica 19.000 W pot. termica 19.000 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 806,54
Codice: Voce:	BOL24_13.03.10.01.D pot. termica 24.000 W pot. termica 24.000 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 806,54
Codice: Voce:	BOL24_13.03.10.01.E pot. termica 32.000 W pot. termica 32.000 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 869,32
Codice: Voce:	BOL24_13.03.10.01.F pot. termica 42.000 W pot. termica 42.000 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 941,75



Codice:	BOL24_13.03.11		
Sottocapitolo:	Termostriscie radianti Termostriscie radianti		
Codice:	BOL24_13.03.11.01		
Voce principale:	Termostriscia radiante largh. 30: Termostriscia radiante, larghezza 30 cm, per il riscaldamento di ambienti alti, consistente in tubi d'acciaio e lamiere convettive d'acciaio, completa di collettori ø 2", materassino isolante, catene di fissaggio, sostegni, il tutto verniciato:		
Codice:	BOL24_13.03.11.01.A		
Voce:	due tubi due tubi DS2 - 03		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 33,88	
Codice:	BOL24_13.03.11.01.B		
Voce:	tre tubi tre tubi DS3 - 03		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 38,30	
Codice:	BOL24_13.03.11.02		
Voce principale:	Termostriscia radiante largh. 60: Termostriscia radiante, larghezza 60 cm, per il riscaldamento di ambienti alti, consistente in tubi d'acciaio e lamiere convettive d'acciaio, completa di collettori ø 2", materassino isolante, catene di fissaggio, sostegni, il tutto verniciato:		
Codice:	BOL24_13.03.11.02.A		
Voce:	quattro tubi quattro tubi DS2 - 06		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 55,97	
Codice:	BOL24_13.03.11.02.B		
Voce:	sei tubi sei tubi DS3 - 06		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 64,82	
Codice:	BOL24_13.03.11.03		
Voce principale:	Termostriscia radiante largh. 90: Termostriscia radiante, larghezza 90 cm, per il riscaldamento di ambienti alti, consistente in tubi d'acciaio e lamiere convettive d'acciaio, completa di collettori ø 2", materassino isolante, catene di fissaggio, sostegni, il tutto verniciato:		
Codice:	BOL24_13.03.11.03.A		
Voce:	sei tubi sei tubi DS2 - 09		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 76,58	
Codice:	BOL24_13.03.11.03.B		
Voce:	nove tubi nove tubi DS2 - 09		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 92,80	
Codice:	BOL24_13.03.14		
Sottocapitolo:	Radiatori a piastre con valvola integrata Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale		
Codice:	BOL24_13.03.14.01		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra (senza convettore) - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.01.A		
Voce:	H 300 mm - L 400 mm - 134 W H 300 mm - L 400 mm - 134 W		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo	€ 134,65	



Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.B H 300 mm - L 500 mm - 168 W H 300 mm - L 500 mm - 168 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 138,73
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.C H 300 mm - L 600 mm - 201 W H 300 mm - L 600 mm - 201 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 142,79
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.D H 300 mm - L 700 mm - 235 W H 300 mm - L 700 mm - 235 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 146,83
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.E H 300 mm - L 800 mm - 268 W H 300 mm - L 800 mm - 268 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 150,93
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.F H 300 mm - L 900 mm - 302 W H 300 mm - L 900 mm - 302 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 154,97
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.G H 300 mm - L 1000 mm - 335 W H 300 mm - L 1000 mm - 335 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 167,51
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.H H 300 mm - L 1100 mm - 369 W H 300 mm - L 1100 mm - 369 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 171,60
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.I H 300 mm - L 1200 mm - 402 W H 300 mm - L 1200 mm - 402 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,65
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.J H 300 mm - L 1300 mm - 436 W H 300 mm - L 1300 mm - 436 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 179,69
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.K H 300 mm - L 1400 mm - 469 W H 300 mm - L 1400 mm - 469 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 183,79
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.01.L H 300 mm - L 1600 mm - 536 W H 300 mm - L 1600 mm - 536 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 191,88
Codice:	BOL24_13.03.14.01.M		
Voce:	H 300 mm - L 1800 mm - 603 W H 300 mm - L 1800 mm - 603 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 200,02
Codice:	BOL24_13.03.14.01.N		
Voce:	H 300 mm - L 2000 mm - 670 W H 300 mm - L 2000 mm - 670 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 219,49
Codice:	BOL24_13.03.14.01.O		
Voce:	H 300 mm - L 2300 mm - 771 W H 300 mm - L 2300 mm - 771 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 231,99
Codice:	BOL24_13.03.14.01.P		
Voce:	H 300 mm - L 2600 mm - 871 W H 300 mm - L 2600 mm - 871 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 243,87
Codice:	BOL24_13.03.14.01.Q		
Voce:	H 300 mm - L 3000 mm - 1005 W H 300 mm - L 3000 mm - 1005 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.02		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra con 1 convettore - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.02.A		
Voce:	H 300 mm - L 400 mm - 220 W H 300 mm - L 400 mm - 220 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,62
Codice:	BOL24_13.03.14.02.B		
Voce:	H 300 mm - L 500 mm - 276 W H 300 mm - L 500 mm - 276 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 153,56
Codice:	BOL24_13.03.14.02.C		
Voce:	H 300 mm - L 600 mm - 331 W H 300 mm - L 600 mm - 331 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 160,00
Codice:	BOL24_13.03.14.02.D		
Voce:	H 300 mm - L 700 mm - 386 W H 300 mm - L 700 mm - 386 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 166,50
Codice:	BOL24_13.03.14.02.E		
Voce:	H 300 mm - L 800 mm - 441 W		



H 300 mm - L 800 mm - 441 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 172,95**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.F**
Voce: H 300 mm - L 900 mm - 496 W
H 300 mm - L 900 mm - 496 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 179,45**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.G**
Voce: H 300 mm - L 1000 mm - 551 W
H 300 mm - L 1000 mm - 551 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 187,95**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.H**
Voce: H 300 mm - L 1100 mm - 606 W
H 300 mm - L 1100 mm - 606 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 200,89**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.I**
Voce: H 300 mm - L 1200 mm - 661 W
H 300 mm - L 1200 mm - 661 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 207,35**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.J**
Voce: H 300 mm - L 1300 mm - 716 W
H 300 mm - L 1300 mm - 716 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 213,84**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.K**
Voce: H 300 mm - L 1400 mm - 771 W
H 300 mm - L 1400 mm - 771 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 220,30**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.L**
Voce: H 300 mm - L 1600 mm - 882 W
H 300 mm - L 1600 mm - 882 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 233,24**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.M**
Voce: H 300 mm - L 1800 mm - 992 W
H 300 mm - L 1800 mm - 992 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 246,19**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.N**
Voce: H 300 mm - L 2000 mm - 1102 W
H 300 mm - L 2000 mm - 1102 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 270,47**

Codice: **BOL24_13.03.14.02.O**
Voce: H 300 mm - L 2300 mm - 1267 W
H 300 mm - L 2300 mm - 1267 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 289,87**



Codice:	BOL24_13.03.14.02.P			
Voce:	H 300 mm - L 2600 mm - 1433 W H 300 mm - L 2600 mm - 1433 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 309,36
Codice:	BOL24_13.03.14.02.Q			
Voce:	H 300 mm - L 3000 mm - 1653 W H 300 mm - L 3000 mm - 1653 W			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.03.14.03			
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 1 convettore - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.			
Codice:	BOL24_13.03.14.03.A			
Voce:	H 300 mm - L 400 mm - 288 W H 300 mm - L 400 mm - 288 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 162,88
Codice:	BOL24_13.03.14.03.B			
Voce:	H 300 mm - L 500 mm - 360 W H 300 mm - L 500 mm - 360 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 171,70
Codice:	BOL24_13.03.14.03.C			
Voce:	H 300 mm - L 600 mm - 432 W H 300 mm - L 600 mm - 432 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 180,49
Codice:	BOL24_13.03.14.03.D			
Voce:	H 300 mm - L 700 mm - 504 W H 300 mm - L 700 mm - 504 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 189,30
Codice:	BOL24_13.03.14.03.E			
Voce:	H 300 mm - L 800 mm - 576 W H 300 mm - L 800 mm - 576 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 198,09
Codice:	BOL24_13.03.14.03.F			
Voce:	H 300 mm - L 900 mm - 648 W H 300 mm - L 900 mm - 648 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 206,83
Codice:	BOL24_13.03.14.03.G			
Voce:	H 300 mm - L 1000 mm - 720 W H 300 mm - L 1000 mm - 720 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 224,13
Codice:	BOL24_13.03.14.03.H			
Voce:	H 300 mm - L 1100 mm - 792 W H 300 mm - L 1100 mm - 792 W			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 232,91
Codice:	BOL24_13.03.14.03.I		
Voce:	H 300 mm - L 1200 mm - 864 W H 300 mm - L 1200 mm - 864 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 241,71
Codice:	BOL24_13.03.14.03.J		
Voce:	H 300 mm - L 1300 mm - 936 W H 300 mm - L 1300 mm - 936 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 250,53
Codice:	BOL24_13.03.14.03.K		
Voce:	H 300 mm - L 1400 mm - 1008 W H 300 mm - L 1400 mm - 1008 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 259,30
Codice:	BOL24_13.03.14.03.L		
Voce:	H 300 mm - L 1600 mm - 1152 W H 300 mm - L 1600 mm - 1152 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 276,86
Codice:	BOL24_13.03.14.03.M		
Voce:	H 300 mm - L 1800 mm - 1296 W H 300 mm - L 1800 mm - 1296 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 294,77
Codice:	BOL24_13.03.14.03.N		
Voce:	H 300 mm - L 2000 mm - 1440 W H 300 mm - L 2000 mm - 1440 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 323,58
Codice:	BOL24_13.03.14.03.O		
Voce:	H 300 mm - L 2300 mm - 1656 W H 300 mm - L 2300 mm - 1656 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 349,81
Codice:	BOL24_13.03.14.03.P		
Voce:	H 300 mm - L 2600 mm - 1872 W H 300 mm - L 2600 mm - 1872 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 376,57
Codice:	BOL24_13.03.14.03.Q		
Voce:	H 300 mm - L 3000 mm - 2160 W H 300 mm - L 3000 mm - 2160 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.04		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 2 convettori - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.04.A		
Voce:	H 300 mm - L 400 mm - 384 W		



H 300 mm - L 400 mm - 384 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 186,32**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.B**
Voce: H 300 mm - L 500 mm - 480 W
H 300 mm - L 500 mm - 480 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 195,57**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.C**
Voce: H 300 mm - L 600 mm - 575 W
H 300 mm - L 600 mm - 575 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 204,74**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.D**
Voce: H 300 mm - L 700 mm - 671 W
H 300 mm - L 700 mm - 671 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 213,98**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.E**
Voce: H 300 mm - L 800 mm - 767 W
H 300 mm - L 800 mm - 767 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 217,53**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.F**
Voce: H 300 mm - L 900 mm - 863 W
H 300 mm - L 900 mm - 863 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 226,37**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.G**
Voce: H 300 mm - L 1000 mm - 959 W
H 300 mm - L 1000 mm - 959 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 243,79**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.H**
Voce: H 300 mm - L 1100 mm - 1055 W
H 300 mm - L 1100 mm - 1055 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 259,42**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.I**
Voce: H 300 mm - L 1200 mm - 1151 W
H 300 mm - L 1200 mm - 1151 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 287,23**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.J**
Voce: H 300 mm - L 1300 mm - 1247 W
H 300 mm - L 1300 mm - 1247 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 277,82**

Codice: **BOL24_13.03.14.04.K**
Voce: H 300 mm - L 1400 mm - 1343 W
H 300 mm - L 1400 mm - 1343 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 279,35**



Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.04.L H 300 mm - L 1600 mm - 1534 W H 300 mm - L 1600 mm - 1534 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 328,11
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.04.M H 300 mm - L 1800 mm - 1726 W H 300 mm - L 1800 mm - 1726 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 324,27
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.04.N H 300 mm - L 2000 mm - 1918 W H 300 mm - L 2000 mm - 1918 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 354,19
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.04.O H 300 mm - L 2300 mm - 2206 W H 300 mm - L 2300 mm - 2206 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 381,51
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.04.P H 300 mm - L 2600 mm - 2493 W H 300 mm - L 2600 mm - 2493 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 409,37
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.04.Q H 300 mm - L 3000 mm - 2877 W H 300 mm - L 3000 mm - 2877 W		
		Unità di misura	cad
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.14.05 Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 300mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 3 piastre con 3 convettori - altezza: 300mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.05.A H 300 mm - L 400 mm - 520 W H 300 mm - L 400 mm - 520 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 232,01
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.05.B H 300 mm - L 500 mm - 650 W H 300 mm - L 500 mm - 650 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 245,47
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.05.C H 300 mm - L 600 mm - 780 W H 300 mm - L 600 mm - 780 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 258,91
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.05.D H 300 mm - L 700 mm - 910 W H 300 mm - L 700 mm - 910 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 272,29
Codice:	BOL24_13.03.14.05.E		
Voce:	H 300 mm - L 800 mm - 1040 W H 300 mm - L 800 mm - 1040 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 285,73
Codice:	BOL24_13.03.14.05.F		
Voce:	H 300 mm - L 900 mm - 1170 W H 300 mm - L 900 mm - 1170 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 299,39
Codice:	BOL24_13.03.14.05.G		
Voce:	H 300 mm - L 1000 mm - 1300 W H 300 mm - L 1000 mm - 1300 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 321,54
Codice:	BOL24_13.03.14.05.H		
Voce:	H 300 mm - L 1100 mm - 1430 W H 300 mm - L 1100 mm - 1430 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 334,66
Codice:	BOL24_13.03.14.05.I		
Voce:	H 300 mm - L 1200 mm - 1560 W H 300 mm - L 1200 mm - 1560 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 348,32
Codice:	BOL24_13.03.14.05.J		
Voce:	H 300 mm - L 1300 mm - 1690 W H 300 mm - L 1300 mm - 1690 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 361,45
Codice:	BOL24_13.03.14.05.K		
Voce:	H 300 mm - L 1400 mm - 1820 W H 300 mm - L 1400 mm - 1820 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 375,09
Codice:	BOL24_13.03.14.05.L		
Voce:	H 300 mm - L 1600 mm - 2080 W H 300 mm - L 1600 mm - 2080 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 401,86
Codice:	BOL24_13.03.14.05.M		
Voce:	H 300 mm - L 1800 mm - 2340 W H 300 mm - L 1800 mm - 2340 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 428,64
Codice:	BOL24_13.03.14.05.N		
Voce:	H 300 mm - L 2000 mm - 2600 W H 300 mm - L 2000 mm - 2600 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 466,73
Codice:	BOL24_13.03.14.05.O		



Voce:	H 300 mm - L 2300 mm - 2990 W H 300 mm - L 2300 mm - 2990 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 507,18
Codice:	BOL24_13.03.14.05.P		
Voce:	H 300 mm - L 2600 mm - 3380 W H 300 mm - L 2600 mm - 3380 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 536,29
Codice:	BOL24_13.03.14.05.Q		
Voce:	H 300 mm - L 3000 mm - 3900 W H 300 mm - L 3000 mm - 3900 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.06		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 400mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra (senza convettore) - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.06.A		
Voce:	H 400 mm - L 400 mm - 170 W H 400 mm - L 400 mm - 170 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 136,44
Codice:	BOL24_13.03.14.06.B		
Voce:	H 400 mm - L 500 mm - 213 W H 400 mm - L 500 mm - 213 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 140,83
Codice:	BOL24_13.03.14.06.C		
Voce:	H 400 mm - L 600 mm - 255 W H 400 mm - L 600 mm - 255 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 145,13
Codice:	BOL24_13.03.14.06.D		
Voce:	H 400 mm - L 700 mm - 298 W H 400 mm - L 700 mm - 298 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 149,51
Codice:	BOL24_13.03.14.06.E		
Voce:	H 400 mm - L 800 mm - 340 W H 400 mm - L 800 mm - 340 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 153,80
Codice:	BOL24_13.03.14.06.F		
Voce:	H 400 mm - L 900 mm - 383 W H 400 mm - L 900 mm - 383 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 158,20
Codice:	BOL24_13.03.14.06.G		
Voce:	H 400 mm - L 1000 mm - 425 W H 400 mm - L 1000 mm - 425 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 171,01



Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.H H 400 mm - L 1100 mm - 468 W H 400 mm - L 1100 mm - 468 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,32
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.I H 400 mm - L 1200 mm - 510 W H 400 mm - L 1200 mm - 510 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 179,69
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.J H 400 mm - L 1300 mm - 553 W H 400 mm - L 1300 mm - 553 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 184,02
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.K H 400 mm - L 1400 mm - 595 W H 400 mm - L 1400 mm - 595 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 188,38
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.L H 400 mm - L 1600 mm - 680 W H 400 mm - L 1600 mm - 680 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 197,02
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.M H 400 mm - L 1800 mm - 765 W H 400 mm - L 1800 mm - 765 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 205,70
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.N H 400 mm - L 2000 mm - 850 W H 400 mm - L 2000 mm - 850 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 225,71
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.O H 400 mm - L 2300 mm - 978 W H 400 mm - L 2300 mm - 978 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 238,73
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.P H 400 mm - L 2600 mm - 1105 W H 400 mm - L 2600 mm - 1105 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 251,79
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.06.Q H 400 mm - L 3000 mm - 1275 W H 400 mm - L 3000 mm - 1275 W	Unità di misura	cad
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.14.07 Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 400mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra con 1 convettore - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio,		



indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.

Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.A H 400 mm - L 400 mm - 279 W H 400 mm - L 400 mm - 279 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 149,95
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.B H 400 mm - L 500 mm - 349 W H 400 mm - L 500 mm - 349 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 156,61
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.C H 400 mm - L 600 mm - 418 W H 400 mm - L 600 mm - 418 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 163,33
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.D H 400 mm - L 700 mm - 488 W H 400 mm - L 700 mm - 488 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 170,01
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.E H 400 mm - L 800 mm - 558 W H 400 mm - L 800 mm - 558 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 176,66
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.F H 400 mm - L 900 mm - 627 W H 400 mm - L 900 mm - 627 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 183,37
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.G H 400 mm - L 1000 mm - 697 W H 400 mm - L 1000 mm - 697 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 198,55
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.H H 400 mm - L 1100 mm - 767 W H 400 mm - L 1100 mm - 767 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 205,22
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.I H 400 mm - L 1200 mm - 836 W H 400 mm - L 1200 mm - 836 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 211,87
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.J H 400 mm - L 1300 mm - 906 W H 400 mm - L 1300 mm - 906 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 218,59
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.07.K H 400 mm - L 1400 mm - 976 W H 400 mm - L 1400 mm - 976 W		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 225,27**

Codice: **BOL24_13.03.14.07.L**
Voce: H 400 mm - L 1600 mm - 1115 W
H 400 mm - L 1600 mm - 1115 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 238,59**

Codice: **BOL24_13.03.14.07.M**
Voce: H 400 mm - L 1800 mm - 1255 W
H 400 mm - L 1800 mm - 1255 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 252,00**

Codice: **BOL24_13.03.14.07.N**
Voce: H 400 mm - L 2000 mm - 1394 W
H 400 mm - L 2000 mm - 1394 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 276,71**

Codice: **BOL24_13.03.14.07.O**
Voce: H 400 mm - L 2300 mm - 1603 W
H 400 mm - L 2300 mm - 1603 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 296,69**

Codice: **BOL24_13.03.14.07.P**
Voce: H 400 mm - L 2600 mm - 1812 W
H 400 mm - L 2600 mm - 1812 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 317,01**

Codice: **BOL24_13.03.14.07.Q**
Voce: H 400 mm - L 3000 mm - 2091 W
H 400 mm - L 3000 mm - 2091 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.08**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 400mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 1 convettore - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.08.A**
Voce: H 400 mm - L 400 mm - 358 W
H 400 mm - L 400 mm - 358 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 170,42**

Codice: **BOL24_13.03.14.08.B**
Voce: H 400 mm - L 500 mm - 447 W
H 400 mm - L 500 mm - 447 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 180,59**

Codice: **BOL24_13.03.14.08.C**
Voce: H 400 mm - L 600 mm - 536 W
H 400 mm - L 600 mm - 536 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 190,75**

Codice: **BOL24_13.03.14.08.D**
Voce: H 400 mm - L 700 mm - 626 W



H 400 mm - L 700 mm - 626 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 200,94

Codice: **BOL24_13.03.14.08.E**
Voce: H 400 mm - L 800 mm - 715 W
H 400 mm - L 800 mm - 715 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 211,09

Codice: **BOL24_13.03.14.08.F**
Voce: H 400 mm - L 900 mm - 805 W
H 400 mm - L 900 mm - 805 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 221,27

Codice: **BOL24_13.03.14.08.G**
Voce: H 400 mm - L 1000 mm - 894 W
H 400 mm - L 1000 mm - 894 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 239,92

Codice: **BOL24_13.03.14.08.H**
Voce: H 400 mm - L 1100 mm - 983 W
H 400 mm - L 1100 mm - 983 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 250,07

Codice: **BOL24_13.03.14.08.I**
Voce: H 400 mm - L 1200 mm - 1073 W
H 400 mm - L 1200 mm - 1073 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 260,24

Codice: **BOL24_13.03.14.08.J**
Voce: H 400 mm - L 1300 mm - 1162 W
H 400 mm - L 1300 mm - 1162 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 270,39

Codice: **BOL24_13.03.14.08.K**
Voce: H 400 mm - L 1400 mm - 1252 W
H 400 mm - L 1400 mm - 1252 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 280,57

Codice: **BOL24_13.03.14.08.L**
Voce: H 400 mm - L 1600 mm - 1430 W
H 400 mm - L 1600 mm - 1430 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 301,32

Codice: **BOL24_13.03.14.08.M**
Voce: H 400 mm - L 1800 mm - 1609 W
H 400 mm - L 1800 mm - 1609 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 321,54

Codice: **BOL24_13.03.14.08.N**
Voce: H 400 mm - L 2000 mm - 1788 W
H 400 mm - L 2000 mm - 1788 W

Unità di misura **cad**
Prezzo € 353,09



Codice:	BOL24_13.03.14.08.O			
Voce:	H 400 mm - L 2300 mm - 2056 W H 400 mm - L 2300 mm - 2056 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 383,69
Codice:	BOL24_13.03.14.08.P			
Voce:	H 400 mm - L 2600 mm - 2324 W H 400 mm - L 2600 mm - 2324 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 414,29
Codice:	BOL24_13.03.14.08.Q			
Voce:	H 400 mm - L 3000 mm - 2682 W H 400 mm - L 3000 mm - 2682 W			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.03.14.09			
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 400mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 2 convettori - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.			
Codice:	BOL24_13.03.14.09.A			
Voce:	H 400 mm - L 400 mm - 483 W H 400 mm - L 400 mm - 483 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 193,22
Codice:	BOL24_13.03.14.09.B			
Voce:	H 400 mm - L 500 mm - 604 W H 400 mm - L 500 mm - 604 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 204,16
Codice:	BOL24_13.03.14.09.C			
Voce:	H 400 mm - L 600 mm - 724 W H 400 mm - L 600 mm - 724 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 215,13
Codice:	BOL24_13.03.14.09.D			
Voce:	H 400 mm - L 700 mm - 845 W H 400 mm - L 700 mm - 845 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 226,06
Codice:	BOL24_13.03.14.09.E			
Voce:	H 400 mm - L 800 mm - 966 W H 400 mm - L 800 mm - 966 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 237,05
Codice:	BOL24_13.03.14.09.F			
Voce:	H 400 mm - L 900 mm - 1086 W H 400 mm - L 900 mm - 1086 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 241,36
Codice:	BOL24_13.03.14.09.G			
Voce:	H 400 mm - L 1000 mm - 1207 W H 400 mm - L 1000 mm - 1207 W			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 260,40
Codice:	BOL24_13.03.14.09.H		
Voce:	H 400 mm - L 1100 mm - 1328 W H 400 mm - L 1100 mm - 1328 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 278,38
Codice:	BOL24_13.03.14.09.I		
Voce:	H 400 mm - L 1200 mm - 1448 W H 400 mm - L 1200 mm - 1448 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,31
Codice:	BOL24_13.03.14.09.J		
Voce:	H 400 mm - L 1300 mm - 1569 W H 400 mm - L 1300 mm - 1569 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 300,78
Codice:	BOL24_13.03.14.09.K		
Voce:	H 400 mm - L 1400 mm - 1690 W H 400 mm - L 1400 mm - 1690 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 311,70
Codice:	BOL24_13.03.14.09.L		
Voce:	H 400 mm - L 1600 mm - 1931 W H 400 mm - L 1600 mm - 1931 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 333,55
Codice:	BOL24_13.03.14.09.M		
Voce:	H 400 mm - L 1800 mm - 2173 W H 400 mm - L 1800 mm - 2173 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 355,41
Codice:	BOL24_13.03.14.09.N		
Voce:	H 400 mm - L 2000 mm - 2414 W H 400 mm - L 2000 mm - 2414 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 388,61
Codice:	BOL24_13.03.14.09.O		
Voce:	H 400 mm - L 2300 mm - 2776 W H 400 mm - L 2300 mm - 2776 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 421,40
Codice:	BOL24_13.03.14.09.P		
Voce:	H 400 mm - L 2600 mm - 3138 W H 400 mm - L 2600 mm - 3138 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 454,17
Codice:	BOL24_13.03.14.09.Q		
Voce:	H 400 mm - L 3000 mm - 3621 W H 400 mm - L 3000 mm - 3621 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.10		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 400mm		



Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 3 piastre con 3 convettori - altezza: 400mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.

Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.A H 400 mm - L 400 mm - 653 W H 400 mm - L 400 mm - 653 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 241,69
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.B H 400 mm - L 500 mm - 817 W H 400 mm - L 500 mm - 817 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 257,54
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.C H 400 mm - L 600 mm - 980 W H 400 mm - L 600 mm - 980 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 273,34
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.D H 400 mm - L 700 mm - 1143 W H 400 mm - L 700 mm - 1143 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,56
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.E H 400 mm - L 800 mm - 1306 W H 400 mm - L 800 mm - 1306 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 305,39
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.F H 400 mm - L 900 mm - 1470 W H 400 mm - L 900 mm - 1470 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 321,24
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.G H 400 mm - L 1000 mm - 1633 W H 400 mm - L 1000 mm - 1633 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 345,60
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.H H 400 mm - L 1100 mm - 1796 W H 400 mm - L 1100 mm - 1796 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 361,45
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.I H 400 mm - L 1200 mm - 1960 W H 400 mm - L 1200 mm - 1960 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 377,28
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.J H 400 mm - L 1300 mm - 2123 W H 400 mm - L 1300 mm - 2123 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 393,11



Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.K H 400 mm - L 1400 mm - 2286 W H 400 mm - L 1400 mm - 2286 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 409,33
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.L H 400 mm - L 1600 mm - 2613 W H 400 mm - L 1600 mm - 2613 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 440,66
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.M H 400 mm - L 1800 mm - 2939 W H 400 mm - L 1800 mm - 2939 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 472,35
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.N H 400 mm - L 2000 mm - 3266 W H 400 mm - L 2000 mm - 3266 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 515,37
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.O H 400 mm - L 2300 mm - 3756 W H 400 mm - L 2300 mm - 3756 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 562,93
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.P H 400 mm - L 2600 mm - 4246 W H 400 mm - L 2600 mm - 4246 W		
		Unità di misura	cad
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.10.Q H 400 mm - L 3000 mm - 4899 W H 400 mm - L 3000 mm - 4899 W		
		Unità di misura	cad
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.14.11 Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 500mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra (senza convettore) - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.A H 500 mm - L 400 mm - 206 W H 500 mm - L 400 mm - 206 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 138,53
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.B H 500 mm - L 500 mm - 257 W H 500 mm - L 500 mm - 257 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 143,18
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.C H 500 mm - L 600 mm - 308 W H 500 mm - L 600 mm - 308 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,88



Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.D H 500 mm - L 700 mm - 360 W H 500 mm - L 700 mm - 360 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 152,57
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.E H 500 mm - L 800 mm - 411 W H 500 mm - L 800 mm - 411 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 157,27
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.F H 500 mm - L 900 mm - 463 W H 500 mm - L 900 mm - 463 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 161,91
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.G H 500 mm - L 1000 mm - 514 W H 500 mm - L 1000 mm - 514 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,10
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.H H 500 mm - L 1100 mm - 565 W H 500 mm - L 1100 mm - 565 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 179,78
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.I H 500 mm - L 1200 mm - 617 W H 500 mm - L 1200 mm - 617 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 184,45
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.J H 500 mm - L 1300 mm - 668 W H 500 mm - L 1300 mm - 668 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 189,15
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.K H 500 mm - L 1400 mm - 720 W H 500 mm - L 1400 mm - 720 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,85
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.L H 500 mm - L 1600 mm - 822 W H 500 mm - L 1600 mm - 822 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 203,17
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.M H 500 mm - L 1800 mm - 925 W H 500 mm - L 1800 mm - 925 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 212,59
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.11.N H 500 mm - L 2000 mm - 1028 W H 500 mm - L 2000 mm - 1028 W		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 233,26**

Codice: **BOL24_13.03.14.11.O**
Voce: H 500 mm - L 2300 mm - 1182 W
H 500 mm - L 2300 mm - 1182 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 247,31**

Codice: **BOL24_13.03.14.11.P**
Voce: H 500 mm - L 2600 mm - 1336 W
H 500 mm - L 2600 mm - 1336 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 261,35**

Codice: **BOL24_13.03.14.11.Q**
Voce: H 500 mm - L 3000 mm - 1542 W
H 500 mm - L 3000 mm - 1542 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.12**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 500mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra con 1 convettore - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.12.A**
Voce: H 500 mm - L 400 mm - 336 W
H 500 mm - L 400 mm - 336 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 158,63**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.B**
Voce: H 500 mm - L 500 mm - 420 W
H 500 mm - L 500 mm - 420 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 166,28**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.C**
Voce: H 500 mm - L 600 mm - 504 W
H 500 mm - L 600 mm - 504 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 173,94**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.D**
Voce: H 500 mm - L 700 mm - 588 W
H 500 mm - L 700 mm - 588 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 181,58**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.E**
Voce: H 500 mm - L 800 mm - 672 W
H 500 mm - L 800 mm - 672 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 189,23**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.F**
Voce: H 500 mm - L 900 mm - 756 W
H 500 mm - L 900 mm - 756 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 196,87**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.G**
Voce: H 500 mm - L 1000 mm - 840 W



H 500 mm - L 1000 mm - 840 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 212,99**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.H**
Voce: H 500 mm - L 1100 mm - 924 W
H 500 mm - L 1100 mm - 924 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 220,62**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.I**
Voce: H 500 mm - L 1200 mm - 1008 W
H 500 mm - L 1200 mm - 1008 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 228,27**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.J**
Voce: H 500 mm - L 1300 mm - 1092 W
H 500 mm - L 1300 mm - 1092 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 235,93**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.K**
Voce: H 500 mm - L 1400 mm - 1176 W
H 500 mm - L 1400 mm - 1176 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 243,57**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.L**
Voce: H 500 mm - L 1600 mm - 1344 W
H 500 mm - L 1600 mm - 1344 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 258,82**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.M**
Voce: H 500 mm - L 1800 mm - 1512 W
H 500 mm - L 1800 mm - 1512 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 274,10**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.N**
Voce: H 500 mm - L 2000 mm - 1680 W
H 500 mm - L 2000 mm - 1680 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 300,73**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.O**
Voce: H 500 mm - L 2300 mm - 1932 W
H 500 mm - L 2300 mm - 1932 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 324,12**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.P**
Voce: H 500 mm - L 2600 mm - 2184 W
H 500 mm - L 2600 mm - 2184 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 347,08**

Codice: **BOL24_13.03.14.12.Q**
Voce: H 500 mm - L 3000 mm - 2520 W
H 500 mm - L 3000 mm - 2520 W

Unità di misura **cad**



Codice: Voce principale:		BOL24_13.03.14.13 Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 500mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 1 convettore - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.	
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.A H 500 mm - L 400 mm - 425 W H 500 mm - L 400 mm - 425 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 173,38
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.B H 500 mm - L 500 mm - 532 W H 500 mm - L 500 mm - 532 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 183,83
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.C H 500 mm - L 600 mm - 638 W H 500 mm - L 600 mm - 638 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 194,25
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.D H 500 mm - L 700 mm - 744 W H 500 mm - L 700 mm - 744 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 204,70
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.E H 500 mm - L 800 mm - 850 W H 500 mm - L 800 mm - 850 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 215,13
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.F H 500 mm - L 900 mm - 957 W H 500 mm - L 900 mm - 957 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 225,57
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.G H 500 mm - L 1000 mm - 1063 W H 500 mm - L 1000 mm - 1063 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 244,51
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.H H 500 mm - L 1100 mm - 1169 W H 500 mm - L 1100 mm - 1169 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 254,94
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.I H 500 mm - L 1200 mm - 1276 W H 500 mm - L 1200 mm - 1276 W	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 265,36
Codice: Voce:		BOL24_13.03.14.13.J H 500 mm - L 1300 mm - 1382 W H 500 mm - L 1300 mm - 1382 W	



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 275,83**

Codice: **BOL24_13.03.14.13.K**
Voce: H 500 mm - L 1400 mm - 1488 W
H 500 mm - L 1400 mm - 1488 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 286,20**

Codice: **BOL24_13.03.14.13.L**
Voce: H 500 mm - L 1600 mm - 1701 W
H 500 mm - L 1600 mm - 1701 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 307,33**

Codice: **BOL24_13.03.14.13.M**
Voce: H 500 mm - L 1800 mm - 1913 W
H 500 mm - L 1800 mm - 1913 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 328,11**

Codice: **BOL24_13.03.14.13.N**
Voce: H 500 mm - L 2000 mm - 2126 W
H 500 mm - L 2000 mm - 2126 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 360,18**

Codice: **BOL24_13.03.14.13.O**
Voce: H 500 mm - L 2300 mm - 2445 W
H 500 mm - L 2300 mm - 2445 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 391,89**

Codice: **BOL24_13.03.14.13.P**
Voce: H 500 mm - L 2600 mm - 2764 W
H 500 mm - L 2600 mm - 2764 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 423,03**

Codice: **BOL24_13.03.14.13.Q**
Voce: H 500 mm - L 3000 mm - 3189 W
H 500 mm - L 3000 mm - 3189 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.14**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 500mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.14.A**
Voce: H 500 mm - L 400 mm - 576 W
H 500 mm - L 400 mm - 576 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 194,15**

Codice: **BOL24_13.03.14.14.B**
Voce: H 500 mm - L 500 mm - 721 W
H 500 mm - L 500 mm - 721 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 205,51**

Codice: **BOL24_13.03.14.14.C**
Voce: H 500 mm - L 600 mm - 865 W



Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.14.N H 500 mm - L 2000 mm - 2882 W H 500 mm - L 2000 mm - 2882 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 396,25
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.14.O H 500 mm - L 2300 mm - 3314 W H 500 mm - L 2300 mm - 3314 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 430,12
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.14.P H 500 mm - L 2600 mm - 3747 W H 500 mm - L 2600 mm - 3747 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 464,01
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.14.Q H 500 mm - L 3000 mm - 4323 W H 500 mm - L 3000 mm - 4323 W		
		Unità di misura	cad
Codice: Voce principale:	BOL24_13.03.14.15 Radiator a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 500mm Radiator a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 3 piastre con 3 convettori - altezza: 500mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.15.A H 500 mm - L 400 mm - 778 W H 500 mm - L 400 mm - 778 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 243,32
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.15.B H 500 mm - L 500 mm - 972 W H 500 mm - L 500 mm - 972 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 259,93
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.15.C H 500 mm - L 600 mm - 1166 W H 500 mm - L 600 mm - 1166 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 276,50
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.15.D H 500 mm - L 700 mm - 1361 W H 500 mm - L 700 mm - 1361 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 293,37
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.15.E H 500 mm - L 800 mm - 1555 W H 500 mm - L 800 mm - 1555 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 309,77
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.15.F H 500 mm - L 900 mm - 1750 W H 500 mm - L 900 mm - 1750 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 326,71
Codice:	BOL24_13.03.14.15.G		
Voce:	H 500 mm - L 1000 mm - 1944 W H 500 mm - L 1000 mm - 1944 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 351,59
Codice:	BOL24_13.03.14.15.H		
Voce:	H 500 mm - L 1100 mm - 2138 W H 500 mm - L 1100 mm - 2138 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 367,99
Codice:	BOL24_13.03.14.15.I		
Voce:	H 500 mm - L 1200 mm - 2333 W H 500 mm - L 1200 mm - 2333 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 384,92
Codice:	BOL24_13.03.14.15.J		
Voce:	H 500 mm - L 1300 mm - 2527 W H 500 mm - L 1300 mm - 2527 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 401,34
Codice:	BOL24_13.03.14.15.K		
Voce:	H 500 mm - L 1400 mm - 2722 W H 500 mm - L 1400 mm - 2722 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 418,24
Codice:	BOL24_13.03.14.15.L		
Voce:	H 500 mm - L 1600 mm - 3110 W H 500 mm - L 1600 mm - 3110 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 451,04
Codice:	BOL24_13.03.14.15.M		
Voce:	H 500 mm - L 1800 mm - 3499 W H 500 mm - L 1800 mm - 3499 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 484,37
Codice:	BOL24_13.03.14.15.N		
Voce:	H 500 mm - L 2000 mm - 3888 W H 500 mm - L 2000 mm - 3888 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 529,03
Codice:	BOL24_13.03.14.15.O		
Voce:	H 500 mm - L 2300 mm - 4471 W H 500 mm - L 2300 mm - 4471 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 578,77
Codice:	BOL24_13.03.14.15.P		
Voce:	H 500 mm - L 2600 mm - 5054 W H 500 mm - L 2600 mm - 5054 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.15.Q		
Voce:	H 500 mm - L 3000 mm - 5832 W		



H 500 mm - L 3000 mm - 5832 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.16**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 600mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra (senza convettore) - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.16.A**
Voce: H 600 mm - L 400 mm - 241 W
H 600 mm - L 400 mm - 241 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 141,59**

Codice: **BOL24_13.03.14.16.B**
Voce: H 600 mm - L 500 mm - 301 W
H 600 mm - L 500 mm - 301 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 146,66**

Codice: **BOL24_13.03.14.16.C**
Voce: H 600 mm - L 600 mm - 361 W
H 600 mm - L 600 mm - 361 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 151,73**

Codice: **BOL24_13.03.14.16.D**
Voce: H 600 mm - L 700 mm - 421 W
H 600 mm - L 700 mm - 421 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 156,84**

Codice: **BOL24_13.03.14.16.E**
Voce: H 600 mm - L 800 mm - 482 W
H 600 mm - L 800 mm - 482 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 161,99**

Codice: **BOL24_13.03.14.16.F**
Voce: H 600 mm - L 900 mm - 542 W
H 600 mm - L 900 mm - 542 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 167,05**

Codice: **BOL24_13.03.14.16.G**
Voce: H 600 mm - L 1000 mm - 602 W
H 600 mm - L 1000 mm - 602 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 180,64**

Codice: **BOL24_13.03.14.16.H**
Voce: H 600 mm - L 1100 mm - 662 W
H 600 mm - L 1100 mm - 662 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 185,70**

Codice: **BOL24_13.03.14.16.I**
Voce: H 600 mm - L 1200 mm - 722 W
H 600 mm - L 1200 mm - 722 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 190,84**



Codice:	BOL24_13.03.14.16.J			
Voce:	H 600 mm - L 1300 mm - 783 W H 600 mm - L 1300 mm - 783 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 195,91
Codice:	BOL24_13.03.14.16.K			
Voce:	H 600 mm - L 1400 mm - 843 W H 600 mm - L 1400 mm - 843 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 200,99
Codice:	BOL24_13.03.14.16.L			
Voce:	H 600 mm - L 1600 mm - 963 W H 600 mm - L 1600 mm - 963 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 211,23
Codice:	BOL24_13.03.14.16.M			
Voce:	H 600 mm - L 1800 mm - 1084 W H 600 mm - L 1800 mm - 1084 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 221,38
Codice:	BOL24_13.03.14.16.N			
Voce:	H 600 mm - L 2000 mm - 1204 W H 600 mm - L 2000 mm - 1204 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 242,88
Codice:	BOL24_13.03.14.16.O			
Voce:	H 600 mm - L 2300 mm - 1385 W H 600 mm - L 2300 mm - 1385 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 258,17
Codice:	BOL24_13.03.14.16.P			
Voce:	H 600 mm - L 2600 mm - 1565 W H 600 mm - L 2600 mm - 1565 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 273,48
Codice:	BOL24_13.03.14.16.Q			
Voce:	H 600 mm - L 3000 mm - 1806 W H 600 mm - L 3000 mm - 1806 W			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.03.14.17			
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 600mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra con 1 convettore - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90°C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65°C - ta 20°C			
Codice:	BOL24_13.03.14.17.A			
Voce:	H 600 mm - L 400 mm - 392 W H 600 mm - L 400 mm - 392 W			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 172,72
Codice:	BOL24_13.03.14.17.B			
Voce:	H 600 mm - L 500 mm - 490 W H 600 mm - L 500 mm - 490 W			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 170,42
Codice:	BOL24_13.03.14.17.C		
Voce:	H 600 mm - L 600 mm - 587 W H 600 mm - L 600 mm - 587 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 178,46
Codice:	BOL24_13.03.14.17.D		
Voce:	H 600 mm - L 700 mm - 685 W H 600 mm - L 700 mm - 685 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 186,56
Codice:	BOL24_13.03.14.17.E		
Voce:	H 600 mm - L 800 mm - 783 W H 600 mm - L 800 mm - 783 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 194,58
Codice:	BOL24_13.03.14.17.F		
Voce:	H 600 mm - L 900 mm - 881 W H 600 mm - L 900 mm - 881 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 202,63
Codice:	BOL24_13.03.14.17.G		
Voce:	H 600 mm - L 1000 mm - 979 W H 600 mm - L 1000 mm - 979 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 219,21
Codice:	BOL24_13.03.14.17.H		
Voce:	H 600 mm - L 1100 mm - 1077 W H 600 mm - L 1100 mm - 1077 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 227,23
Codice:	BOL24_13.03.14.17.I		
Voce:	H 600 mm - L 1200 mm - 1175 W H 600 mm - L 1200 mm - 1175 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 235,32
Codice:	BOL24_13.03.14.17.J		
Voce:	H 600 mm - L 1300 mm - 1273 W H 600 mm - L 1300 mm - 1273 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 243,36
Codice:	BOL24_13.03.14.17.K		
Voce:	H 600 mm - L 1400 mm - 1371 W H 600 mm - L 1400 mm - 1371 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 251,45
Codice:	BOL24_13.03.14.17.L		
Voce:	H 600 mm - L 1600 mm - 1566 W H 600 mm - L 1600 mm - 1566 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 267,51
Codice:	BOL24_13.03.14.17.M		



Voce:	H 600 mm - L 1800 mm - 1762 W H 600 mm - L 1800 mm - 1762 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 283,61
Codice:	BOL24_13.03.14.17.N		
Voce:	H 600 mm - L 2000 mm - 1958 W H 600 mm - L 2000 mm - 1958 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 311,54
Codice:	BOL24_13.03.14.17.O		
Voce:	H 600 mm - L 2300 mm - 2252 W H 600 mm - L 2300 mm - 2252 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 335,59
Codice:	BOL24_13.03.14.17.P		
Voce:	H 600 mm - L 2600 mm - 2545 W H 600 mm - L 2600 mm - 2545 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 359,66
Codice:	BOL24_13.03.14.17.Q		
Voce:	H 600 mm - L 3000 mm - 2937 W H 600 mm - L 3000 mm - 2937 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.18		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 600mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 1 convettore - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.18.A		
Voce:	H 600 mm - L 400 mm - 492 W H 600 mm - L 400 mm - 492 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 189,66
Codice:	BOL24_13.03.14.18.B		
Voce:	H 600 mm - L 500 mm - 615 W H 600 mm - L 500 mm - 615 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 211,92
Codice:	BOL24_13.03.14.18.C		
Voce:	H 600 mm - L 600 mm - 737 W H 600 mm - L 600 mm - 737 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 225,26
Codice:	BOL24_13.03.14.18.D		
Voce:	H 600 mm - L 700 mm - 860 W H 600 mm - L 700 mm - 860 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 227,10
Codice:	BOL24_13.03.14.18.E		
Voce:	H 600 mm - L 800 mm - 983 W H 600 mm - L 800 mm - 983 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 205,69



Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.F H 600 mm - L 900 mm - 1106 W H 600 mm - L 900 mm - 1106 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 215,69
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.G H 600 mm - L 1000 mm - 1229 W H 600 mm - L 1000 mm - 1229 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 234,21
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.H H 600 mm - L 1100 mm - 1352 W H 600 mm - L 1100 mm - 1352 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 244,22
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.I H 600 mm - L 1200 mm - 1475 W H 600 mm - L 1200 mm - 1475 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 298,06
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.J H 600 mm - L 1300 mm - 1598 W H 600 mm - L 1300 mm - 1598 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 290,51
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.K H 600 mm - L 1400 mm - 1721 W H 600 mm - L 1400 mm - 1721 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 323,17
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.L H 600 mm - L 1600 mm - 1966 W H 600 mm - L 1600 mm - 1966 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 294,77
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.M H 600 mm - L 1800 mm - 2212 W H 600 mm - L 1800 mm - 2212 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 347,78
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.N H 600 mm - L 2000 mm - 2458 W H 600 mm - L 2000 mm - 2458 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 382,04
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.O H 600 mm - L 2300 mm - 2827 W H 600 mm - L 2300 mm - 2827 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 416,47
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.18.P H 600 mm - L 2600 mm - 3195 W H 600 mm - L 2600 mm - 3195 W		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 450,34**

Codice: **BOL24_13.03.14.18.Q**
Voce: H 600 mm - L 3000 mm - 3687 W
H 600 mm - L 3000 mm - 3687 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.19**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 600mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C – ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.19.A**
Voce: H 600 mm - L 400 mm - 666 W
H 600 mm - L 400 mm - 666 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 195,46**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.B**
Voce: H 600 mm - L 500 mm - 833 W
H 600 mm - L 500 mm - 833 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 226,45**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.C**
Voce: H 600 mm - L 600 mm - 1000 W
H 600 mm - L 600 mm - 1000 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 242,18**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.D**
Voce: H 600 mm - L 700 mm - 1166 W
H 600 mm - L 700 mm - 1166 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 255,56**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.E**
Voce: H 600 mm - L 800 mm - 1333 W
H 600 mm - L 800 mm - 1333 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 268,95**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.F**
Voce: H 600 mm - L 900 mm - 1499 W
H 600 mm - L 900 mm - 1499 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 282,35**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.G**
Voce: H 600 mm - L 1000 mm - 1666 W
H 600 mm - L 1000 mm - 1666 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 246,25**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.H**
Voce: H 600 mm - L 1100 mm - 1833 W
H 600 mm - L 1100 mm - 1833 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 314,45**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.I**
Voce: H 600 mm - L 1200 mm - 1999 W



H 600 mm - L 1200 mm - 1999 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 266,31**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.J**
Voce: H 600 mm - L 1300 mm - 2166 W
H 600 mm - L 1300 mm - 2166 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 317,74**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.K**
Voce: H 600 mm - L 1400 mm - 2332 W
H 600 mm - L 1400 mm - 2332 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 286,36**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.L**
Voce: H 600 mm - L 1600 mm - 2666 W
H 600 mm - L 1600 mm - 2666 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 384,92**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.M**
Voce: H 600 mm - L 1800 mm - 2999 W
H 600 mm - L 1800 mm - 2999 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 406,79**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.N**
Voce: H 600 mm - L 2000 mm - 3332 W
H 600 mm - L 2000 mm - 3332 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 401,17**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.O**
Voce: H 600 mm - L 2300 mm - 3832 W
H 600 mm - L 2300 mm - 3832 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 449,26**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.P**
Voce: H 600 mm - L 2600 mm - 4332 W
H 600 mm - L 2600 mm - 4332 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 485,32**

Codice: **BOL24_13.03.14.19.Q**
Voce: H 600 mm - L 3000 mm - 4998 W
H 600 mm - L 3000 mm - 4998 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.20**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 600mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 3 piastre con 3 convettori - altezza: 600mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.20.A**
Voce: H 600 mm - L 400 mm - 894 W
H 600 mm - L 400 mm - 894 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 248,13**



Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.B H 600 mm - L 500 mm - 1118 W H 600 mm - L 500 mm - 1118 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 266,13
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.C H 600 mm - L 600 mm - 1342 W H 600 mm - L 600 mm - 1342 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 284,10
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.D H 600 mm - L 700 mm - 1565 W H 600 mm - L 700 mm - 1565 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 302,12
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.E H 600 mm - L 800 mm - 1789 W H 600 mm - L 800 mm - 1789 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 344,74
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.F H 600 mm - L 900 mm - 2012 W H 600 mm - L 900 mm - 2012 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 367,70
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.G H 600 mm - L 1000 mm - 2236 W H 600 mm - L 1000 mm - 2236 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 315,52
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.H H 600 mm - L 1100 mm - 2460 W H 600 mm - L 1100 mm - 2460 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 382,73
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.I H 600 mm - L 1200 mm - 2683 W H 600 mm - L 1200 mm - 2683 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 400,77
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.J H 600 mm - L 1300 mm - 2907 W H 600 mm - L 1300 mm - 2907 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 418,80
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.K H 600 mm - L 1400 mm - 3130 W H 600 mm - L 1400 mm - 3130 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 436,83
Codice: Voce:	BOL24_13.03.14.20.L H 600 mm - L 1600 mm - 3578 W H 600 mm - L 1600 mm - 3578 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 472,35
Codice:	BOL24_13.03.14.20.M		
Voce:	H 600 mm - L 1800 mm - 4025 W H 600 mm - L 1800 mm - 4025 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 508,42
Codice:	BOL24_13.03.14.20.N		
Voce:	H 600 mm - L 2000 mm - 4472 W H 600 mm - L 2000 mm - 4472 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 555,82
Codice:	BOL24_13.03.14.20.O		
Voce:	H 600 mm - L 2300 mm - 5143 W H 600 mm - L 2300 mm - 5143 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 609,91
Codice:	BOL24_13.03.14.20.P		
Voce:	H 600 mm - L 2600 mm - 5814 W H 600 mm - L 2600 mm - 5814 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.20.Q		
Voce:	H 600 mm - L 3000 mm - 6708 W H 600 mm - L 3000 mm - 6708 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.21		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 750mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra (senza convettore) - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.21.A		
Voce:	H 750 mm - L 400 mm - 294 W H 750 mm - L 400 mm - 294 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 146,77
Codice:	BOL24_13.03.14.21.B		
Voce:	H 750 mm - L 500 mm - 368 W H 750 mm - L 500 mm - 368 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 153,22
Codice:	BOL24_13.03.14.21.C		
Voce:	H 750 mm - L 600 mm - 442 W H 750 mm - L 600 mm - 442 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 159,62
Codice:	BOL24_13.03.14.21.D		
Voce:	H 750 mm - L 700 mm - 515 W H 750 mm - L 700 mm - 515 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 166,00
Codice:	BOL24_13.03.14.21.E		
Voce:	H 750 mm - L 800 mm - 589 W H 750 mm - L 800 mm - 589 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 172,39
Codice:	BOL24_13.03.14.21.F		
Voce:	H 750 mm - L 900 mm - 662 W H 750 mm - L 900 mm - 662 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 178,78
Codice:	BOL24_13.03.14.21.G		
Voce:	H 750 mm - L 1000 mm - 736 W H 750 mm - L 1000 mm - 736 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,74
Codice:	BOL24_13.03.14.21.H		
Voce:	H 750 mm - L 1100 mm - 810 W H 750 mm - L 1100 mm - 810 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 200,13
Codice:	BOL24_13.03.14.21.I		
Voce:	H 750 mm - L 1200 mm - 883 W H 750 mm - L 1200 mm - 883 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 206,53
Codice:	BOL24_13.03.14.21.J		
Voce:	H 750 mm - L 1300 mm - 957 W H 750 mm - L 1300 mm - 957 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 212,92
Codice:	BOL24_13.03.14.21.K		
Voce:	H 750 mm - L 1400 mm - 1030 W H 750 mm - L 1400 mm - 1030 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 219,36
Codice:	BOL24_13.03.14.21.L		
Voce:	H 750 mm - L 1600 mm - 1178 W H 750 mm - L 1600 mm - 1178 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 232,14
Codice:	BOL24_13.03.14.21.M		
Voce:	H 750 mm - L 1800 mm - 1325 W H 750 mm - L 1800 mm - 1325 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 244,94
Codice:	BOL24_13.03.14.21.N		
Voce:	H 750 mm - L 2000 mm - 1472 W H 750 mm - L 2000 mm - 1472 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 269,10
Codice:	BOL24_13.03.14.21.O		
Voce:	H 750 mm - L 2300 mm - 1693 W H 750 mm - L 2300 mm - 1693 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.21.P		
Voce:	H 750 mm - L 2600 mm - 1914 W		



H 750 mm - L 2600 mm - 1914 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.21.Q**
Voce: H 750 mm - L 3000 mm - 2208 W
H 750 mm - L 3000 mm - 2208 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.22**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 750mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra con 1 convettore - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.22.A**
Voce: H 750 mm - L 400 mm - 474 W
H 750 mm - L 400 mm - 474 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 170,60**

Codice: **BOL24_13.03.14.22.B**
Voce: H 750 mm - L 500 mm - 593 W
H 750 mm - L 500 mm - 593 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 180,38**

Codice: **BOL24_13.03.14.22.C**
Voce: H 750 mm - L 600 mm - 711 W
H 750 mm - L 600 mm - 711 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 190,16**

Codice: **BOL24_13.03.14.22.D**
Voce: H 750 mm - L 700 mm - 830 W
H 750 mm - L 700 mm - 830 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 199,93**

Codice: **BOL24_13.03.14.22.E**
Voce: H 750 mm - L 800 mm - 948 W
H 750 mm - L 800 mm - 948 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 209,73**

Codice: **BOL24_13.03.14.22.F**
Voce: H 750 mm - L 900 mm - 1067 W
H 750 mm - L 900 mm - 1067 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 219,49**

Codice: **BOL24_13.03.14.22.G**
Voce: H 750 mm - L 1000 mm - 1185 W
H 750 mm - L 1000 mm - 1185 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 237,79**

Codice: **BOL24_13.03.14.22.H**
Voce: H 750 mm - L 1100 mm - 1304 W
H 750 mm - L 1100 mm - 1304 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 247,57**

Codice: **BOL24_13.03.14.22.I**



Voce:	H 750 mm - L 1200 mm - 1422 W H 750 mm - L 1200 mm - 1422 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 257,36
Codice:	BOL24_13.03.14.22.J	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1300 mm - 1541 W H 750 mm - L 1300 mm - 1541 W	Prezzo	€ 267,14
Codice:	BOL24_13.03.14.22.K	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1400 mm - 1659 W H 750 mm - L 1400 mm - 1659 W	Prezzo	€ 276,86
Codice:	BOL24_13.03.14.22.L	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1600 mm - 1896 W H 750 mm - L 1600 mm - 1896 W	Prezzo	€ 296,42
Codice:	BOL24_13.03.14.22.M	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1800 mm - 2133 W H 750 mm - L 1800 mm - 2133 W	Prezzo	€ 316,09
Codice:	BOL24_13.03.14.22.N	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 2000 mm - 2370 W H 750 mm - L 2000 mm - 2370 W	Prezzo	€ 347,08
Codice:	BOL24_13.03.14.22.O	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 2300 mm - 2726 W H 750 mm - L 2300 mm - 2726 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.22.P	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 2600 mm - 3081 W H 750 mm - L 2600 mm - 3081 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.22.Q	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 3000 mm - 3555 W H 750 mm - L 3000 mm - 3555 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.23	Unità di misura	cad
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 750mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 1 convettore - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.23.A	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 400 mm - 590 W H 750 mm - L 400 mm - 590 W	Prezzo	€ 194,48
Codice:	BOL24_13.03.14.23.B		



Voce:	H 750 mm - L 500 mm - 738 W H 750 mm - L 500 mm - 738 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 208,31
Codice:	BOL24_13.03.14.23.C	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 600 mm - 885 W H 750 mm - L 600 mm - 885 W	Prezzo	€ 222,12
Codice:	BOL24_13.03.14.23.D	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 700 mm - 1033 W H 750 mm - L 700 mm - 1033 W	Prezzo	€ 235,96
Codice:	BOL24_13.03.14.23.E	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 800 mm - 1180 W H 750 mm - L 800 mm - 1180 W	Prezzo	€ 249,84
Codice:	BOL24_13.03.14.23.F	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 900 mm - 1328 W H 750 mm - L 900 mm - 1328 W	Prezzo	€ 263,65
Codice:	BOL24_13.03.14.23.G	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1000 mm - 1475 W H 750 mm - L 1000 mm - 1475 W	Prezzo	€ 285,98
Codice:	BOL24_13.03.14.23.H	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1100 mm - 1623 W H 750 mm - L 1100 mm - 1623 W	Prezzo	€ 300,23
Codice:	BOL24_13.03.14.23.I	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1200 mm - 1770 W H 750 mm - L 1200 mm - 1770 W	Prezzo	€ 313,90
Codice:	BOL24_13.03.14.23.J	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1300 mm - 1918 W H 750 mm - L 1300 mm - 1918 W	Prezzo	€ 327,56
Codice:	BOL24_13.03.14.23.K	Unità di misura	cad
Voce:	H 750 mm - L 1400 mm - 2065 W H 750 mm - L 1400 mm - 2065 W	Prezzo	€ 341,77
Codice:	BOL24_13.03.14.23.L		
Voce:	H 750 mm - L 1600 mm - 2360 W H 750 mm - L 1600 mm - 2360 W		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 369,09**

Codice: **BOL24_13.03.14.23.M**
Voce: H 750 mm - L 1800 mm - 2655 W
H 750 mm - L 1800 mm - 2655 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 396,95**

Codice: **BOL24_13.03.14.23.N**
Voce: H 750 mm - L 2000 mm - 2950 W
H 750 mm - L 2000 mm - 2950 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 436,15**

Codice: **BOL24_13.03.14.23.O**
Voce: H 750 mm - L 2300 mm - 3393 W
H 750 mm - L 2300 mm - 3393 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.23.P**
Voce: H 750 mm - L 2600 mm - 3835 W
H 750 mm - L 2600 mm - 3835 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.23.Q**
Voce: H 750 mm - L 3000 mm - 4425 W
H 750 mm - L 3000 mm - 4425 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.24**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 750mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 2 convettori - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.24.A**
Voce: H 750 mm - L 400 mm - 795 W
H 750 mm - L 400 mm - 795 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 219,67**

Codice: **BOL24_13.03.14.24.B**
Voce: H 750 mm - L 500 mm - 994 W
H 750 mm - L 500 mm - 994 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 235,46**

Codice: **BOL24_13.03.14.24.C**
Voce: H 750 mm - L 600 mm - 1192 W
H 750 mm - L 600 mm - 1192 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 251,31**

Codice: **BOL24_13.03.14.24.D**
Voce: H 750 mm - L 700 mm - 1391 W
H 750 mm - L 700 mm - 1391 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 267,15**

Codice: **BOL24_13.03.14.24.E**
Voce: H 750 mm - L 800 mm - 1590 W
H 750 mm - L 800 mm - 1590 W



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 283,00
Codice:	BOL24_13.03.14.24.F		
Voce:	H 750 mm - L 900 mm - 1788 W H 750 mm - L 900 mm - 1788 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 298,83
Codice:	BOL24_13.03.14.24.G		
Voce:	H 750 mm - L 1000 mm - 1987 W H 750 mm - L 1000 mm - 1987 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 323,17
Codice:	BOL24_13.03.14.24.H		
Voce:	H 750 mm - L 1100 mm - 2186 W H 750 mm - L 1100 mm - 2186 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 339,02
Codice:	BOL24_13.03.14.24.I		
Voce:	H 750 mm - L 1200 mm - 2384 W H 750 mm - L 1200 mm - 2384 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 354,86
Codice:	BOL24_13.03.14.24.J		
Voce:	H 750 mm - L 1300 mm - 2583 W H 750 mm - L 1300 mm - 2583 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 370,72
Codice:	BOL24_13.03.14.24.K		
Voce:	H 750 mm - L 1400 mm - 2782 W H 750 mm - L 1400 mm - 2782 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 386,56
Codice:	BOL24_13.03.14.24.L		
Voce:	H 750 mm - L 1600 mm - 3179 W H 750 mm - L 1600 mm - 3179 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 418,24
Codice:	BOL24_13.03.14.24.M		
Voce:	H 750 mm - L 1800 mm - 3577 W H 750 mm - L 1800 mm - 3577 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 449,94
Codice:	BOL24_13.03.14.24.N		
Voce:	H 750 mm - L 2000 mm - 3974 W H 750 mm - L 2000 mm - 3974 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 492,99
Codice:	BOL24_13.03.14.24.O		
Voce:	H 750 mm - L 2300 mm - 4570 W H 750 mm - L 2300 mm - 4570 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.24.P		
Voce:	H 750 mm - L 2600 mm - 5166 W		



H 750 mm - L 2600 mm - 5166 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.24.Q**
Voce: H 750 mm - L 3000 mm - 5961 W
H 750 mm - L 3000 mm - 5961 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.25**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 750mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 3 piastre con 3 convettori - altezza: 750mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.25.A**
Voce: H 750 mm - L 400 mm - 1058 W
H 750 mm - L 400 mm - 1058 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 283,83**

Codice: **BOL24_13.03.14.25.B**
Voce: H 750 mm - L 500 mm - 1323 W
H 750 mm - L 500 mm - 1323 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 308,67**

Codice: **BOL24_13.03.14.25.C**
Voce: H 750 mm - L 600 mm - 1587 W
H 750 mm - L 600 mm - 1587 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 333,81**

Codice: **BOL24_13.03.14.25.D**
Voce: H 750 mm - L 700 mm - 1852 W
H 750 mm - L 700 mm - 1852 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 358,40**

Codice: **BOL24_13.03.14.25.E**
Voce: H 750 mm - L 800 mm - 2116 W
H 750 mm - L 800 mm - 2116 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 383,55**

Codice: **BOL24_13.03.14.25.F**
Voce: H 750 mm - L 900 mm - 2381 W
H 750 mm - L 900 mm - 2381 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 408,12**

Codice: **BOL24_13.03.14.25.G**
Voce: H 750 mm - L 1000 mm - 2645 W
H 750 mm - L 1000 mm - 2645 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 441,21**

Codice: **BOL24_13.03.14.25.H**
Voce: H 750 mm - L 1100 mm - 2910 W
H 750 mm - L 1100 mm - 2910 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 466,35**

Codice: **BOL24_13.03.14.25.I**



Voce:	H 750 mm - L 1200 mm - 3174 W H 750 mm - L 1200 mm - 3174 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 490,95
Codice:	BOL24_13.03.14.25.J		
Voce:	H 750 mm - L 1300 mm - 3439 W H 750 mm - L 1300 mm - 3439 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 516,07
Codice:	BOL24_13.03.14.25.K		
Voce:	H 750 mm - L 1400 mm - 3703 W H 750 mm - L 1400 mm - 3703 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 540,66
Codice:	BOL24_13.03.14.25.L		
Voce:	H 750 mm - L 1600 mm - 4232 W H 750 mm - L 1600 mm - 4232 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 590,38
Codice:	BOL24_13.03.14.25.M		
Voce:	H 750 mm - L 1800 mm - 4761 W H 750 mm - L 1800 mm - 4761 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 640,66
Codice:	BOL24_13.03.14.25.N		
Voce:	H 750 mm - L 2000 mm - 5290 W H 750 mm - L 2000 mm - 5290 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 701,15
Codice:	BOL24_13.03.14.25.O		
Voce:	H 750 mm - L 2300 mm - 6084 W H 750 mm - L 2300 mm - 6084 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.25.P		
Voce:	H 750 mm - L 2600 mm - 6877 W H 750 mm - L 2600 mm - 6877 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.25.Q		
Voce:	H 750 mm - L 3000 mm - 7935 W H 750 mm - L 3000 mm - 7935 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.26		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra (senza convettore), altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra (senza convettore) - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.26.A		
Voce:	H 900 mm - L 400 mm - 349 W H 900 mm - L 400 mm - 349 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 150,21
Codice:	BOL24_13.03.14.26.B		



Voce:	H 900 mm - L 500 mm - 436 W H 900 mm - L 500 mm - 436 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 157,63
Codice:	BOL24_13.03.14.26.C	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 600 mm - 523 W H 900 mm - L 600 mm - 523 W	Prezzo	€ 165,09
Codice:	BOL24_13.03.14.26.D	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 700 mm - 610 W H 900 mm - L 700 mm - 610 W	Prezzo	€ 172,52
Codice:	BOL24_13.03.14.26.E	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 800 mm - 698 W H 900 mm - L 800 mm - 698 W	Prezzo	€ 179,94
Codice:	BOL24_13.03.14.26.F	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 900 mm - 785 W H 900 mm - L 900 mm - 785 W	Prezzo	€ 187,37
Codice:	BOL24_13.03.14.26.G	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1000 mm - 872 W H 900 mm - L 1000 mm - 872 W	Prezzo	€ 203,29
Codice:	BOL24_13.03.14.26.H	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1100 mm - 959 W H 900 mm - L 1100 mm - 959 W	Prezzo	€ 210,80
Codice:	BOL24_13.03.14.26.I	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1200 mm - 1046 W H 900 mm - L 1200 mm - 1046 W	Prezzo	€ 218,23
Codice:	BOL24_13.03.14.26.J	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1300 mm - 1134 W H 900 mm - L 1300 mm - 1134 W	Prezzo	€ 225,65
Codice:	BOL24_13.03.14.26.K	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1400 mm - 1221 W H 900 mm - L 1400 mm - 1221 W	Prezzo	€ 233,09
Codice:	BOL24_13.03.14.26.L		
Voce:	H 900 mm - L 1600 mm - 1395 W H 900 mm - L 1600 mm - 1395 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 247,94
Codice:	BOL24_13.03.14.26.M		
Voce:	H 900 mm - L 1800 mm - 1570 W H 900 mm - L 1800 mm - 1570 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 262,81
Codice:	BOL24_13.03.14.26.N		
Voce:	H 900 mm - L 2000 mm - 1744 W H 900 mm - L 2000 mm - 1744 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 288,99
Codice:	BOL24_13.03.14.26.O		
Voce:	H 900 mm - L 2300 mm - 2006 W H 900 mm - L 2300 mm - 2006 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.26.P		
Voce:	H 900 mm - L 2600 mm - 2267 W H 900 mm - L 2600 mm - 2267 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.26.Q		
Voce:	H 900 mm - L 3000 mm - 2616 W H 900 mm - L 3000 mm - 2616 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.27		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 1 piastra con 1 convettore, altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 1 piastra con 1 convettore - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.27.A		
Voce:	H 900 mm - L 400 mm - 556 W H 900 mm - L 400 mm - 556 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 189,51
Codice:	BOL24_13.03.14.27.B		
Voce:	H 900 mm - L 500 mm - 695 W H 900 mm - L 500 mm - 695 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 202,22
Codice:	BOL24_13.03.14.27.C		
Voce:	H 900 mm - L 600 mm - 834 W H 900 mm - L 600 mm - 834 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,64
Codice:	BOL24_13.03.14.27.D		
Voce:	H 900 mm - L 700 mm - 973 W H 900 mm - L 700 mm - 973 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 212,01
Codice:	BOL24_13.03.14.27.E		
Voce:	H 900 mm - L 800 mm - 1112 W H 900 mm - L 800 mm - 1112 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 223,50
Codice:	BOL24_13.03.14.27.F		
Voce:	H 900 mm - L 900 mm - 1251 W H 900 mm - L 900 mm - 1251 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 235,03
Codice:	BOL24_13.03.14.27.G		
Voce:	H 900 mm - L 1000 mm - 1390 W H 900 mm - L 1000 mm - 1390 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 255,00
Codice:	BOL24_13.03.14.27.H		
Voce:	H 900 mm - L 1100 mm - 1529 W H 900 mm - L 1100 mm - 1529 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 266,46
Codice:	BOL24_13.03.14.27.I		
Voce:	H 900 mm - L 1200 mm - 1668 W H 900 mm - L 1200 mm - 1668 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 277,99
Codice:	BOL24_13.03.14.27.J		
Voce:	H 900 mm - L 1300 mm - 1807 W H 900 mm - L 1300 mm - 1807 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,47
Codice:	BOL24_13.03.14.27.K		
Voce:	H 900 mm - L 1400 mm - 1946 W H 900 mm - L 1400 mm - 1946 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 301,32
Codice:	BOL24_13.03.14.27.L		
Voce:	H 900 mm - L 1600 mm - 2224 W H 900 mm - L 1600 mm - 2224 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 324,27
Codice:	BOL24_13.03.14.27.M		
Voce:	H 900 mm - L 1800 mm - 2502 W H 900 mm - L 1800 mm - 2502 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 347,23
Codice:	BOL24_13.03.14.27.N		
Voce:	H 900 mm - L 2000 mm - 2780 W H 900 mm - L 2000 mm - 2780 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 381,51
Codice:	BOL24_13.03.14.27.O		
Voce:	H 900 mm - L 2300 mm - 3197 W H 900 mm - L 2300 mm - 3197 W		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.27.P		
Voce:	H 900 mm - L 2600 mm - 3614 W		



H 900 mm - L 2600 mm - 3614 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.27.Q**
Voce: H 900 mm - L 3000 mm - 4170 W
H 900 mm - L 3000 mm - 4170 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.28**
Voce principale: Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 1 convettore, altezza: 900mm
Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 2 piastre con 1 convettore - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.

Codice: **BOL24_13.03.14.28.A**
Voce: H 900 mm - L 400 mm - 689 W
H 900 mm - L 400 mm - 689 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 218,35**

Codice: **BOL24_13.03.14.28.B**
Voce: H 900 mm - L 500 mm - 862 W
H 900 mm - L 500 mm - 862 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 193,44**

Codice: **BOL24_13.03.14.28.C**
Voce: H 900 mm - L 600 mm - 1034 W
H 900 mm - L 600 mm - 1034 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 240,54**

Codice: **BOL24_13.03.14.28.D**
Voce: H 900 mm - L 700 mm - 1206 W
H 900 mm - L 700 mm - 1206 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 256,73**

Codice: **BOL24_13.03.14.28.E**
Voce: H 900 mm - L 800 mm - 1378 W
H 900 mm - L 800 mm - 1378 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 272,90**

Codice: **BOL24_13.03.14.28.F**
Voce: H 900 mm - L 900 mm - 1551 W
H 900 mm - L 900 mm - 1551 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 289,56**

Codice: **BOL24_13.03.14.28.G**
Voce: H 900 mm - L 1000 mm - 1723 W
H 900 mm - L 1000 mm - 1723 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 313,90**

Codice: **BOL24_13.03.14.28.H**
Voce: H 900 mm - L 1100 mm - 1895 W
H 900 mm - L 1100 mm - 1895 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 308,98**

Codice: **BOL24_13.03.14.28.I**



Voce:	H 900 mm - L 1200 mm - 2068 W H 900 mm - L 1200 mm - 2068 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 323,74
Codice:	BOL24_13.03.14.28.J		
Voce:	H 900 mm - L 1300 mm - 2240 W H 900 mm - L 1300 mm - 2240 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 338,49
Codice:	BOL24_13.03.14.28.K		
Voce:	H 900 mm - L 1400 mm - 2412 W H 900 mm - L 1400 mm - 2412 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 353,22
Codice:	BOL24_13.03.14.28.L		
Voce:	H 900 mm - L 1600 mm - 2757 W H 900 mm - L 1600 mm - 2757 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 382,73
Codice:	BOL24_13.03.14.28.M		
Voce:	H 900 mm - L 1800 mm - 3101 W H 900 mm - L 1800 mm - 3101 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 412,25
Codice:	BOL24_13.03.14.28.N		
Voce:	H 900 mm - L 2000 mm - 3446 W H 900 mm - L 2000 mm - 3446 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 453,62
Codice:	BOL24_13.03.14.28.O		
Voce:	H 900 mm - L 2300 mm - 3963 W H 900 mm - L 2300 mm - 3963 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.28.P		
Voce:	H 900 mm - L 2600 mm - 4480 W H 900 mm - L 2600 mm - 4480 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.28.Q		
Voce:	H 900 mm - L 3000 mm - 5169 W H 900 mm - L 3000 mm - 5169 W	Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.03.14.29		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 2 piastre con 2 convettori, altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale – 2 piastre con 2 convettori - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.29.A		
Voce:	H 900 mm - L 400 mm - 918 W H 900 mm - L 400 mm - 918 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 252,95
Codice:	BOL24_13.03.14.29.B		



Voce:	H 900 mm - L 500 mm - 1148 W H 900 mm - L 500 mm - 1148 W	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 276,98
Codice:	BOL24_13.03.14.29.C	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 600 mm - 1377 W H 900 mm - L 600 mm - 1377 W	Prezzo	€ 298,83
Codice:	BOL24_13.03.14.29.D	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 700 mm - 1607 W H 900 mm - L 700 mm - 1607 W	Prezzo	€ 320,16
Codice:	BOL24_13.03.14.29.E	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 800 mm - 1836 W H 900 mm - L 800 mm - 1836 W	Prezzo	€ 271,62
Codice:	BOL24_13.03.14.29.F	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 900 mm - 2066 W H 900 mm - L 900 mm - 2066 W	Prezzo	€ 358,40
Codice:	BOL24_13.03.14.29.G	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1000 mm - 2295 W H 900 mm - L 1000 mm - 2295 W	Prezzo	€ 392,57
Codice:	BOL24_13.03.14.29.H	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1100 mm - 2525 W H 900 mm - L 1100 mm - 2525 W	Prezzo	€ 380,01
Codice:	BOL24_13.03.14.29.I	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1200 mm - 2754 W H 900 mm - L 1200 mm - 2754 W	Prezzo	€ 435,19
Codice:	BOL24_13.03.14.29.J	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1300 mm - 2984 W H 900 mm - L 1300 mm - 2984 W	Prezzo	€ 418,24
Codice:	BOL24_13.03.14.29.K	Unità di misura	cad
Voce:	H 900 mm - L 1400 mm - 3213 W H 900 mm - L 1400 mm - 3213 W	Prezzo	€ 428,90
Codice:	BOL24_13.03.14.29.L		
Voce:	H 900 mm - L 1600 mm - 3672 W H 900 mm - L 1600 mm - 3672 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 475,63
Codice:	BOL24_13.03.14.29.M		
Voce:	H 900 mm - L 1800 mm - 4131 W H 900 mm - L 1800 mm - 4131 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 514,44
Codice:	BOL24_13.03.14.29.N		
Voce:	H 900 mm - L 2000 mm - 4590 W H 900 mm - L 2000 mm - 4590 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 567,70
Codice:	BOL24_13.03.14.29.O		
Voce:	H 900 mm - L 2300 mm - 5279 W H 900 mm - L 2300 mm - 5279 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 567,70
Codice:	BOL24_13.03.14.29.P		
Voce:	H 900 mm - L 2600 mm - 5967 W H 900 mm - L 2600 mm - 5967 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 567,70
Codice:	BOL24_13.03.14.29.Q		
Voce:	H 900 mm - L 3000 mm - 6885 W H 900 mm - L 3000 mm - 6885 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 567,70
Codice:	BOL24_13.03.14.30		
Voce principale:	Radiatori a piastre con valvola integrata e 3 piastre con 3 convettori, altezza: 900mm Radiatori a piastre con valvola integrata e attacco centrale - 3 piastre con 3 convettori - altezza: 900mm, in lamiera d'acciaio. Con innesto valvola regolabile. Impostazione di fabbrica del valore kv in rapporto al potere calorifico del radiatore. Incl. kit di montaggio, tappi ciechi e sfiato. Completo di imballaggio protettivo per cantieri. Colore di serie bianco (RAL 9016), attacco centrale da 50mm con 2 x G 3/4" filetto esterno, filettatura M 30 da 1,5 mm per testina, verniciatura con processo catodico ad immersione (ETL) e rifinitura con polvere epossidica (EPS) secondo le norme DIN 55900, esente da emissioni nocive durante il riscaldamento. Pressione d'esercizio: max. 10 bar, per acqua calda fino a 90 °C, fissaggio tramite linguette di fissaggio, rendimento termico secondo le norme DIN EN 442, indicazioni di rendimento a 75/65 °C - ta 20 °C.		
Codice:	BOL24_13.03.14.30.A		
Voce:	H 900 mm - L 400 mm - 1209 W H 900 mm - L 400 mm - 1209 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 315,78
Codice:	BOL24_13.03.14.30.B		
Voce:	H 900 mm - L 500 mm - 1512 W H 900 mm - L 500 mm - 1512 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 346,38
Codice:	BOL24_13.03.14.30.C		
Voce:	H 900 mm - L 600 mm - 1814 W H 900 mm - L 600 mm - 1814 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 377,54
Codice:	BOL24_13.03.14.30.D		
Voce:	H 900 mm - L 700 mm - 2116 W H 900 mm - L 700 mm - 2116 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 408,12
Codice:	BOL24_13.03.14.30.E		
Voce:	H 900 mm - L 800 mm - 2418 W H 900 mm - L 800 mm - 2418 W		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 439,27
Codice:	BOL24_13.03.14.30.F		
Voce:	H 900 mm - L 900 mm - 2721 W H 900 mm - L 900 mm - 2721 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 469,88
Codice:	BOL24_13.03.14.30.G		
Voce:	H 900 mm - L 1000 mm - 3023 W H 900 mm - L 1000 mm - 3023 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 509,52
Codice:	BOL24_13.03.14.30.H		
Voce:	H 900 mm - L 1100 mm - 3325 W H 900 mm - L 1100 mm - 3325 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 540,10
Codice:	BOL24_13.03.14.30.I		
Voce:	H 900 mm - L 1200 mm - 3628 W H 900 mm - L 1200 mm - 3628 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 571,26
Codice:	BOL24_13.03.14.30.J		
Voce:	H 900 mm - L 1300 mm - 3930 W H 900 mm - L 1300 mm - 3930 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 601,88
Codice:	BOL24_13.03.14.30.K		
Voce:	H 900 mm - L 1400 mm - 4232 W H 900 mm - L 1400 mm - 4232 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 633,01
Codice:	BOL24_13.03.14.30.L		
Voce:	H 900 mm - L 1600 mm - 4837 W H 900 mm - L 1600 mm - 4837 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 694,21
Codice:	BOL24_13.03.14.30.M		
Voce:	H 900 mm - L 1800 mm - 5441 W H 900 mm - L 1800 mm - 5441 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 756,49
Codice:	BOL24_13.03.14.30.N		
Voce:	H 900 mm - L 2000 mm - 6046 W H 900 mm - L 2000 mm - 6046 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 756,49
Codice:	BOL24_13.03.14.30.O		
Voce:	H 900 mm - L 2300 mm - 6953 W H 900 mm - L 2300 mm - 6953 W		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 756,49
Codice:	BOL24_13.03.14.30.P		
Voce:	H 900 mm - L 2600 mm - 7860 W H 900 mm - L 2600 mm - 7860 W		



Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.03.14.30.Q**
Voce: H 900 mm - L 3000 mm - 9069 W
H 900 mm - L 3000 mm - 9069 W

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_13.04**
Capitolo: Tubazioni ed accessori
Il gruppo 13.04 comprende i seguenti sottogruppi:

13.04.01 Tubi in acciaio
13.04.02 Tubi in rame
13.04.03 Tubi in materiale sintetico
13.04.04 Accessori

Codice: **BOL24_13.04.01**
Sottocapitolo: Tubi in acciaio
Tubi in acciaio

Codice: **BOL24_13.04.01.01**
Voce principale: Tubo d'acciaio nero senza saldatura:
Tubo d'acciaio nero senza saldatura, liscio, serie media, completo di curve, raccordi, pezzi speciali, curve di dilatazione, materiale di saldatura, di
guarnizioni, verniciatura antiruggine, posa a pavimento:

Codice: **BOL24_13.04.01.01.A**
Voce: ø 3/8"
ø 3/8"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,34**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.B**
Voce: ø 1/2"
ø 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,39**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.C**
Voce: ø 3/4"
ø 3/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,42**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.D**
Voce: ø 1"
ø 1"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,42**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.E**
Voce: ø 5/4"
ø 5/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,65**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.F**
Voce: ø 6/4"
ø 6/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,07**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.G**
Voce: ø 2"
ø 2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,82**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.H**
Voce: ø 2 1/2"
ø 2 1/2"



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,90**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.I**
Voce: \varnothing 3"
 \varnothing 3"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 69,80**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.K**
Voce: \varnothing 4"
 \varnothing 4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 92,32**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.L**
Voce: \varnothing 5"
 \varnothing 5"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 122,90**

Codice: **BOL24_13.04.01.01.M**
Voce: \varnothing 6"
 \varnothing 6"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 149,47**

Codice: **BOL24_13.04.01.02**
Voce principale: Tubo bollitore in acciaio senza saldatura:
Tubo bollitore in acciaio senza saldatura, completo di curve, raccordi, pezzi speciali, curve di dilatazione, materiale di saldatura, di guarnizioni,
verniciatura antiruggine, posa a pavimento:

Codice: **BOL24_13.04.01.02.A**
Voce: \varnothing 64/70 mm
 \varnothing 64/70 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,01**

Codice: **BOL24_13.04.01.02.B**
Voce: \varnothing 70/76 mm
 \varnothing 70/76 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,62**

Codice: **BOL24_13.04.01.02.C**
Voce: \varnothing 82/89 mm
 \varnothing 82/89 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,21**

Codice: **BOL24_13.04.01.02.D**
Voce: \varnothing 100/108 mm
 \varnothing 100/108 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 90,64**

Codice: **BOL24_13.04.01.02.E**
Voce: \varnothing 125/133 mm
 \varnothing 125/133 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 107,13**

Codice: **BOL24_13.04.01.02.F**
Voce: \varnothing 150/159 mm
 \varnothing 150/159 mm



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 135,36**

Codice: **BOL24_13.04.01.02.G**
Voce: ø 184/194 mm
ø 184/194 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 182,44**

Codice: **BOL24_13.04.01.03**
Voce principale: Tubo d'acciaio catramato:
Tubo d'acciaio catramato per tubazioni d'acqua o gas, completo di curve, raccordi, pezzi speciali, curve di dilatazione, materiale di saldatura, di guarnizioni, verniciatura antiruggine, ricatramatura delle saldature, posa a pavimento:

Codice: **BOL24_13.04.01.03.A**
Voce: ø 1/2"
ø 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,92**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.B**
Voce: ø 3/4"
ø 3/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,28**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.C**
Voce: ø 1"
ø 1"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,10**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.D**
Voce: ø 5/4"
ø 5/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,55**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.E**
Voce: ø 6/4"
ø 6/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 44,68**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.F**
Voce: ø 2"
ø 2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 52,77**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.G**
Voce: ø 2 1/2"
ø 2 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 62,59**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.H**
Voce: ø 3"
ø 3"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,77**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.I**
Voce: ø 4"
ø 4"



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 92,25**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.K**
Voce: \varnothing 5"
 \varnothing 5"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 141,20**

Codice: **BOL24_13.04.01.03.L**
Voce: \varnothing 6"
 \varnothing 6"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 168,32**

Codice: **BOL24_13.04.01.04**
Voce principale: Tubazione preisolata in acciaio:
Tubazione preisolata in acciaio adatta per teleriscaldamento, per la posa interrata con letto di sabbia, fornita e posta in opera, costituita da:
- tubo di protezione esterno in PE-HD, estruso senza saldatura con trattamento coronare;
- schiuma rigida in PUR esente di CFC, schiumato in fabbrica, densità omogenea minima 80 kg/m3, con il 95 % delle cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 100 °C 0,03 W/mK (valore permanente), spessore isolante sec. la tipologia scelta;
- tubo interno per il fluido in acciaio senza saldatura con spessore minimo 2,0 mm;
- pezzi speciali (curve 90°, braghe ecc.), camicia, isolamento e tubo interno in esecuzione come sopra descritto;
- manicotto di sicurezza tipo B2L con doppia tenuta, consistente in due semigusci in PUR - schiuma rigida schiumati e risbordati in fabbrica, protetti sull'intera superficie da guaina termoretraibile formante barriera, tubo del manicotto incollato con colla a caldo formante chiusura di forza nella zona di sovrapposizione, nonché 2 guaine termoretraibili esenti di saldatura, formanti barriera vapore con colla a tenuta. Tubazione completa di tutti i pezzi speciali necessari, collegamenti con altri tipi di tubazione, manicotti ecc. Sono esclusi tutti i lavori di scavo ed altre prestazioni accessorie:

Codice: **BOL24_13.04.01.04.A**
Voce: DN 15/90
DN 15/90 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura \varnothing 1/2" - tubo di protezione \varnothing 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 42,15**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.B**
Voce: DN 20/90
DN 20/90 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura \varnothing 3/4" - tubo di protezione \varnothing 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,93**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.C**
Voce: DN 25/90
DN 25/90 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura \varnothing 1" - tubo di protezione \varnothing 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 46,18**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.D**
Voce: DN 32/110
DN 32/110 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura \varnothing 5/4" - tubo di protezione \varnothing 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,16**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.E**
Voce: DN 40/110
DN 40/110 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura \varnothing 6/4" - tubo di protezione \varnothing 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,46**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.F**
Voce: DN 50/125
DN 50/125 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura \varnothing 2" - tubo di protezione \varnothing 125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 63,06**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.G**
Voce: DN 65/140
DN 65/140 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura \varnothing 2 1/2" - tubo di protezione \varnothing 140 mm



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,37**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.H**
Voce: DN 80/160
DN 80/160 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 3" - tubo di protezione øe 160 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 87,85**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.I**
Voce: DN 100/200
DN 100/200 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 4" - tubo di protezione øe 200 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 114,83**

Codice: **BOL24_13.04.01.04.K**
Voce: DN 125/225
DN 125/225 - fluido: tubo in acciaio senza saldatura ø 5" - tubo di protezione øe 225 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 137,52**

Codice: **BOL24_13.04.01.05**
Voce principale: Tubazioni preisolati in materiale plastico
Tubi preisolati per riscaldamento in polietilene reticolato PE-Xa SDR 11, con barriera antidiffusione ossigeno. Isolamento termico in poliuretano espanso PUR a base di ciclopentano senza CFC, conducibilità termica ≤0,022 W/(mK) a 50°C, tubo esterno in PE senza saldatura. Pressione massima di esercizio 6 bar. Temperatura massima di esercizio 95°C, massima temperatura di esercizio continua 80°C, comprensivo di tutti i raccordi nonchè pezzi speciali isolati in opera con schiuma in PU.

Codice: **BOL24_13.04.01.05.A**
Voce: Tubo Ø 25x2,3 mm / 75 mm
Tubo Ø 25x2,3 mm / 75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,06**

Codice: **BOL24_13.04.01.05.B**
Voce: Tubo Ø 25x2,3 mm / 90 mm
Tubo Ø 25x2,3 mm / 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,71**

Codice: **BOL24_13.04.01.05.C**
Voce: Tubo Ø 32x2,9 mm / 75 mm
Tubo Ø 32x2,9 mm / 75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,97**

Codice: **BOL24_13.04.01.05.D**
Voce: Tubo Ø 32x2,9 mm / 90 mm
Tubo Ø 32x2,9 mm / 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,34**

Codice: **BOL24_13.04.01.05.E**
Voce: Tubo Ø 40x3,7 mm / 90 mm
Tubo Ø 40x3,7 mm / 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,37**

Codice: **BOL24_13.04.01.05.F**
Voce: Tubo Ø 40x3,7 mm / 110 mm
Tubo Ø 40x3,7 mm / 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,74**

Codice: **BOL24_13.04.01.05.G**
Voce: Tubo Ø 50x4,6 mm / 110 mm
Tubo Ø 50x4,6 mm / 110 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 93,02
Codice:	BOL24_13.04.01.05.H		
Voce:	Tubo Ø 50x4,6 mm / 125 mm Tubo Ø 50x4,6 mm / 125 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 112,77
Codice:	BOL24_13.04.01.05.I		
Voce:	Tubo Ø 63x5,8 mm / 125 mm Tubo Ø 63x5,8 mm / 125 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 158,62
Codice:	BOL24_13.04.01.05.J		
Voce:	Tubo Ø 63x5,8 mm / 140 mm Tubo Ø 63x5,8 mm / 140 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 182,14
Codice:	BOL24_13.04.01.05.K		
Voce:	Tubo Ø 75x6,8 mm / 140 mm Tubo Ø 75x6,8 mm / 140 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 203,26
Codice:	BOL24_13.04.01.05.L		
Voce:	Tubo Ø 75x6,8 mm / 160 mm Tubo Ø 75x6,8 mm / 160 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 240,41
Codice:	BOL24_13.04.01.05.M		
Voce:	Tubo Ø 90x8,2 mm / 160 mm Tubo Ø 90x8,2 mm / 160 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 261,26
Codice:	BOL24_13.04.01.05.N		
Voce:	Tubo Ø 90x8,2 mm / 180 mm Tubo Ø 90x8,2 mm / 180 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 288,71
Codice:	BOL24_13.04.01.05.O		
Voce:	TuboØ 110x10,0 mm / 180 mm TuboØ 110x10,8 mm / 180 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 340,07
Codice:	BOL24_13.04.01.05.P		
Voce:	Tubo Ø 110x10,0 mm / 200 mm Tubo Ø 110x10,0 mm / 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 373,70
Codice:	BOL24_13.04.01.05.Q		
Voce:	Tubo Ø 125x11,4 mm / 180 mm Tubo Ø 125x11,4 mm / 180 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 427,39
Codice:	BOL24_13.04.01.05.R		



Voce:		Tubo Ø 125x11,4 mm / 200 mm Tubo Ø 125x11,4 mm / 200 mm	
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 471,85
Codice:	BOL24_13.04.01.10		
Voce principale:	Tubo pressfitting in acciaio al carbonio con zincatura esterna Tubo di acciaio al carbonio non legato, con zincatura galvanica esterna spessore 8-15 µm, saldato a laser longitudinalmente, fornito nudo in barre, per impianti di riscaldamento e acqua refrigerata a vaso chiuso, non idoneo per acqua sanitaria, completo di raccordi a pressare di acciaio al carbonio non legato, dotati di o-ring di EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettrotensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotraccia		
Codice:	BOL24_13.04.01.10.A		
Voce:	DN 10 - ø 15x1,2 DN 10 - ø 15x1,2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,96
Codice:	BOL24_13.04.01.10.B		
Voce:	DN 15 - ø 18x1,2 DN 15 - ø 18x1,2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,13
Codice:	BOL24_13.04.01.10.C		
Voce:	DN 20 - ø 22x1,5 DN 20 - ø 22x1,5		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,53
Codice:	BOL24_13.04.01.10.D		
Voce:	DN 25 - ø 28x1,5 DN 25 - ø 28x1,5		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,49
Codice:	BOL24_13.04.01.10.E		
Voce:	DN 32 - ø 35x1,5 DN 32 - ø 35x1,5		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,88
Codice:	BOL24_13.04.01.10.F		
Voce:	DN 40 - ø 42x1,5 DN 40 - ø 42x1,5		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,19
Codice:	BOL24_13.04.01.10.G		
Voce:	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,58
Codice:	BOL24_13.04.01.10.H		
Voce:	DN 65 - ø 76,1x2,0 DN 65 - ø 76,1x2,0		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 53,05
Codice:	BOL24_13.04.01.10.I		
Voce:	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,23



Codice:	BOL24_13.04.01.10.J			
Voce:	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 75,58
Codice:	BOL24_13.04.01.11			
Voce principale:	Tubo pressfitting in acciaio al carbonio con rivestimento protettivo in PP Tubo di acciaio al carbonio non legato, con rivestimento protettivo in PP, saldato a laser longitudinalmente, fornito nudo in barre, per impianti di riscaldamento e acqua refrigerata a vaso chiuso, per installazioni in ambienti particolarmente umidi, non idoneo per acqua sanitaria, completo di raccordi a pressare di acciaio al carbonio non legato, dotati di o-ring di EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettrotroutensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotraccia			
Codice:	BOL24_13.04.01.11.A			
Voce:	DN 10 - ø 15x1,2 DN 10 - ø 15x1,2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 15,26
Codice:	BOL24_13.04.01.11.B			
Voce:	DN 15 - ø 18x1,2 DN 15 - ø 18x1,2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 16,16
Codice:	BOL24_13.04.01.11.C			
Voce:	DN 20 - ø 22x1,5 DN 20 - ø 22x1,5			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 19,83
Codice:	BOL24_13.04.01.11.D			
Voce:	DN 25 - ø 28x1,5 DN 25 - ø 28x1,5			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 24,12
Codice:	BOL24_13.04.01.11.E			
Voce:	DN 32 - ø 35x1,5 DN 32 - ø 35x1,5			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 29,43
Codice:	BOL24_13.04.01.11.F			
Voce:	DN 40 - ø 42x1,5 DN 40 - ø 42x1,5			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 37,38
Codice:	BOL24_13.04.01.11.G			
Voce:	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 45,13
Codice:	BOL24_13.04.02			
Sottocapitolo:	Tubi in rame Tubi in rame			
Codice:	BOL24_13.04.02.01			
Voce principale:	Tubazioni in rame: Tubazioni in rame con tubi trafilati, saldati a fiamma con lega di stagno-argento, fornite e poste in opera, complete di tutti i raccordi, curve, pezzi di collegamento, anche con tubazioni di plastica, guarnizioni, materiale di saldatura, posa a pavimento:			
Codice:	BOL24_13.04.02.01.A			
Voce:	ø 10x1mm ø 10x1 mm			



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,20**

Codice: **BOL24_13.04.02.01.B**
Voce: ø 12x1mm
ø 12x1 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,97**

Codice: **BOL24_13.04.02.01.C**
Voce: ø 15x1mm
ø 15x1 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 22,29**

Codice: **BOL24_13.04.02.01.D**
Voce: ø 18x1mm
ø 18x1 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,66**

Codice: **BOL24_13.04.02.01.E**
Voce: ø 22x1mm
ø 22x1 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,79**

Codice: **BOL24_13.04.02.01.F**
Voce: ø 28x1mm
ø 28x1 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 42,26**

Codice: **BOL24_13.04.02.01.G**
Voce: ø 35x1,5mm
ø 35x1,5 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,54**

Codice: **BOL24_13.04.02.01.H**
Voce: ø 42x1,5mm
ø 42x1,5 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 62,98**

Codice: **BOL24_13.04.02.01.I**
Voce: ø 48x2mm
ø 48x2 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 73,47**

Codice: **BOL24_13.04.02.02**
Voce principale: Tubo di rame - pressfitting
Tubo in rame per collegamenti pressfitting, fornito in rotoli o barre fino al diam.22 mm ed in barre per diametri superiori, per impianti di riscaldamento e condizionamento, con raccordi a pressare dotati di O-ring in EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettrotensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotraccia

Codice: **BOL24_13.04.02.02.A**
Voce: DN 8 - ø 12x1,0
DN 8 - ø 12x1,0

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,12**

Codice: **BOL24_13.04.02.02.B**
Voce: DN 10 - ø 15x1,0
DN 10 - ø 15x1,0



Unità di misura m
Prezzo € 21,23

Codice: BOL24_13.04.02.02.C
Voce: DN 15 - ø 18x1,0
DN 15 - ø 18x1,0

Unità di misura m
Prezzo € 25,07

Codice: BOL24_13.04.02.02.D
Voce: DN 20 - ø 22x1,0
DN 20 - ø 22x1,0

Unità di misura m
Prezzo € 29,41

Codice: BOL24_13.04.02.02.E
Voce: DN 25 - ø 28x1,0
DN 25 - ø 28x1,0

Unità di misura m
Prezzo € 35,64

Codice: BOL24_13.04.02.02.F
Voce: DN 32 - ø 35x1,2
DN 32 - ø 35x1,2

Unità di misura m
Prezzo € 46,77

Codice: BOL24_13.04.02.02.G
Voce: DN 40 - ø 42x1,2
DN 40 - ø 42x1,2

Unità di misura m
Prezzo € 53,57

Codice: BOL24_13.04.02.02.H
Voce: DN 50 - ø 54x1,5
DN 50 - ø 54x1,5

Unità di misura m
Prezzo € 76,15

Codice: BOL24_13.04.02.02.I
Voce: DN 65 - ø 76x2,0
DN 65 - ø 76x2,0

Unità di misura m
Prezzo € 139,60

Codice: BOL24_13.04.02.02.J
Voce: DN 80 - ø 88,9x2,0
DN 80 - ø 88,9x2,0

Unità di misura m
Prezzo € 165,52

Codice: BOL24_13.04.02.02.K
Voce: DN 100 - ø 108x2,0
DN 100 - ø 108x2,0

Unità di misura m
Prezzo € 247,37

Codice: BOL24_13.04.03
Sottocapitolo: Tubi in plastica
Tubi in plastica

Codice: BOL24_13.04.03.01
Voce principale: Tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione:
Tubo in polietilene ad alta densità PE-Xa reticolato ad alta pressione per impianti di riscaldamento, resistente fino a 90 °C e vita media di 50 anni a pressione nominale 6 bar, con barriera all'ossigeno, collegamenti tra il tubo e la raccorderia mediante manicotti scorrevoli autobloccanti, tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia.....



Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.A ø 16x2,2 mm ø 16x2,2 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,10
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.B ø 20x2,8 mm ø 20x2,8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,99
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.C ø 25x3,5 mm ø 25x3,5 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,07
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.D ø 32x4,4 mm ø 32x4,4 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,42
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.E ø 40x5,5 mm ø 40x5,5 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 36,51
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.F ø 50x6,9 mm ø 50x6,9 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 47,65
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.G ø 63x8,6 mm ø 63x8,6 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 65,46
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.H ø 75x6,8 mm ø 75x6,8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 67,21
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.I ø 90x8,2 mm ø 90x8,2 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 82,46
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.J ø 110x10 mm ø 110x10 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 108,86
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.01.K ø 125x11,4 mm ø 125x11,4 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 127,42**

Codice: **BOL24_13.04.03.01.L**
Voce: ø 160x14,6 mm
ø 160x14,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 185,05**

Codice: **BOL24_13.04.03.02**
Voce principale: Tubo in polipropilene
Sistema di tubazioni in polipropilene (PP-R), struttura tubo multistrato faser, SDR 11, con certificazione, secondo norma ISO in vigore, adatto per la lavorazione mediante fusione, campo d'impiego: per impianti di riscaldamento e condizionamento. Temperatura d'esercizio 70°C, brevemente fino a 90°C, comprensivo di tutti i pezzi speciali, giunti e raccordi.

Codice: **BOL24_13.04.03.02.A**
Voce: Tubo Ø 32x2,9 mm
Tubo Ø 32x2,9 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,50**

Codice: **BOL24_13.04.03.02.B**
Voce: Tubo Ø 40x3,7 mm
Tubo Ø 40x3,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 24,39**

Codice: **BOL24_13.04.03.02.C**
Voce: Tubo Ø 50x4,6 mm
Tubo Ø 50x4,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 29,55**

Codice: **BOL24_13.04.03.02.D**
Voce: Tubo Ø 63x5,8 mm
Tubo Ø 63x5,8 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 41,88**

Codice: **BOL24_13.04.03.02.E**
Voce: Tubo Ø 75x6,8 mm
Tubo Ø 75x6,8 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 53,31**

Codice: **BOL24_13.04.03.02.F**
Voce: Tubo Ø 90x8,2 mm
Tubo Ø 90x8,2 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,57**

Codice: **BOL24_13.04.03.02.G**
Voce: Tubo Ø 110x10 mm
Tubo Ø 110x10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 96,97**

Codice: **BOL24_13.04.03.02.H**
Voce: Tubo Ø 125x11,4 mm
Tubo Ø 125x11,4 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 116,70**

Codice: **BOL24_13.04.03.03**
Voce principale: tubo in polipropilene a tenuta d'ossigeno
Sistema di tubazioni in polipropilene (PP-R) a tenuta d'ossigeno, struttura tubo multistrato faser, SDR 11, con certificazione, secondo norma ISO in vigore, adatto per la lavorazione mediante fusione, campo d'impiego: per impianti di riscaldamento e condizionamento. Temperatura d'esercizio 70°C,



brevemente fino a 90°C, comprensivo di tutti i pezzi speciali, giunti e raccordi.

Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.03.A Tubo Ø 40x3,7 mm Tubo Ø 40x3,7 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,41
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.03.B Tubo Ø 50x4,6 mm Tubo Ø 50x4,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,14
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.03.C Tubo Ø 63x5,8 mm Tubo Ø 63x5,8 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,31
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.03.D Tubo Ø 75x6,8 mm Tubo Ø 75x6,8 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 56,77
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.03.E Tubo Ø 90x8,2 mm Tubo Ø 90x8,2 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 73,38
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.03.F Tubo Ø 110x10 mm Tubo Ø 110x10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 99,52
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.03.G Tubo Ø 125x11,4 mm Tubo Ø 125x11,4 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 126,13
Codice: Voce principale:	BOL24_13.04.03.04 Tubo multistrato (PE-Xa / Al / PE) Tubo multistrato PE-Xa/ Al/ PE piegabile e con alta stabilità di forma, composto da tubazione base in PE-Xa con tubazione in alluminio saldata al laser, impermeabile all'ossigeno e tubazione esterna in PE. Sistema di tubazione universale adatta per il riscaldamento e per il sanitario. Raccordi con sistema di connessione a tenuta con boccole di fissaggio tramite l'allargamento del tubo e passaggio totale nel raccordo. Temperatura mass. d'esercizio: 90 °C e 6 bar per il riscaldamento e 70 °C e 10 bar per il sanitario. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfido, posa a pavimento e sottotraccia.		
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.04.A øa 16,2x2,6 mm øa 16,2x2,6 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,59
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.04.B øa 20x2,9 mm øa 20x2,9 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,32
Codice: Voce:	BOL24_13.04.03.04.C øa 25x3,7 mm øa 25x3,7 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,53**

Codice: **BOL24_13.04.03.04.D**
Voce: øa 32x4,7 mm
øa 32x4,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,27**

Codice: **BOL24_13.04.03.04.E**
Voce: øa 40x6,0 mm
øa 40x6,0 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 54,43**

Codice: **BOL24_13.04.03.05**
Voce principale: Tubo multistrato (PE-Xc / Al / PE)
Tubo multistrato PE-Xc/ Al/ PE piegabile e con alta stabilità di forma, composto da tubazione base in PE-Xc con tubazione in alluminio saldata al laser, impermeabile all'ossigeno e tubazione esterna in PE. Sistema di tubazione universale adatta per il riscaldamento e per il sanitario. Raccordi con sistema di connessione a tenuta con boccole di fissaggio tramite l'allargamento del tubo e passaggio totale nel raccordo. Temperatura mass. d'esercizio: 90°C e 6 bar per il riscaldamento e 70°C e 10 bar per il sanitario. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia

Codice: **BOL24_13.04.03.05.A**
Voce: øa 16,2x2,6 mm
øa 16,2x2,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,91**

Codice: **BOL24_13.04.03.05.B**
Voce: øa 20x2,9 mm
øa 20x2,9 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 24,05**

Codice: **BOL24_13.04.03.05.C**
Voce: øa 25x3,7 mm
øa 25x3,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,24**

Codice: **BOL24_13.04.03.05.D**
Voce: øa 32x4,7 mm
øa 32x4,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,32**

Codice: **BOL24_13.04.03.05.E**
Voce: øa 40x6,0 mm
øa 40x6,0 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 52,11**

Codice: **BOL24_13.04.04**
Sottocapitolo: Accessori per tubazioni
Accessori per tubazioni

Codice: **BOL24_13.04.04.01**
Voce principale: Sovrapprezzo per tubazioni sospese:
Sovrapprezzo per tubazioni sospese con fissaggio in vista a soffitto o a parete, compreso di staffe, mensole, bulloneria, ecc.:

Codice: **BOL24_13.04.04.01.A**
Voce: ø tubo 3/8"
ø tubo 3/8"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,27**

Codice: **BOL24_13.04.04.01.B**
Voce: ø tubo 1/2"



ø tubo 1/2"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,96
Codice:	BOL24_13.04.04.01.C		
Voce:	ø tubo 3/4"		
ø tubo 3/4"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,60
Codice:	BOL24_13.04.04.01.D		
Voce:	ø tubo 1"		
ø tubo 1"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,69
Codice:	BOL24_13.04.04.01.E		
Voce:	ø tubo 5/4"		
ø tubo 5/4"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,49
Codice:	BOL24_13.04.04.01.F		
Voce:	ø tubo 6/4"		
ø tubo 6/4"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,90
Codice:	BOL24_13.04.04.01.G		
Voce:	ø tubo 2"		
ø tubo 2"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,34
Codice:	BOL24_13.04.04.01.H		
Voce:	ø tubo 2 1/2"		
ø tubo 2 1/2"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,24
Codice:	BOL24_13.04.04.01.I		
Voce:	ø tubo 3"		
ø tubo 3"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,86
Codice:	BOL24_13.04.04.01.K		
Voce:	ø tubo 4"		
ø tubo 4"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,29
Codice:	BOL24_13.04.04.01.L		
Voce:	ø tubo 5"		
ø tubo 5"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,31
Codice:	BOL24_13.04.04.01.M		
Voce:	ø tubo 6"		
ø tubo 6"		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,57



Codice:	BOL24_13.05
Capitolo:	Isolamento ed accessori Il gruppo 13.05 comprende i seguenti sottogruppi: 13.05.01 Isolamento per tubazioni con lana di roccia 13.05.02 Isolamento per tubazioni con poliuretano espanso 13.05.03 Isolamento per tubazioni con polietilene espanso 13.05.04 Guaina isolante per impianti di refrigerazione 13.05.05 Isolamento per tubazioni in polistirolo (in elaborazione) 13.05.06 Isolamento antincendio
Codice:	BOL24_13.05.01
Sottocapitolo:	Isolamento per tubazioni con lana di roccia Isolamento per tubazioni con lana di roccia
Codice:	BOL24_13.05.01.01
Voce principale:	Isolamento per tubazioni con lana di roccia spess.30: Isolamento per tubazioni con lana di roccia, spessore 30 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di curve, pezzi speciali, terminali:
Codice:	BOL24_13.05.01.01.A
Voce:	Ø 1/2" Ø tubo 1/2"
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 16,53
Codice:	BOL24_13.05.01.01.B
Voce:	Ø 3/4" Ø tubo 3/4"
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 17,51
Codice:	BOL24_13.05.01.01.C
Voce:	Ø 1" Ø tubo 1"
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 17,86
Codice:	BOL24_13.05.01.01.D
Voce:	Ø 5/4" Ø tubo 5/4"
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 18,37
Codice:	BOL24_13.05.01.01.E
Voce:	Ø 6/4" Ø tubo 6/4"
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 23,08
Codice:	BOL24_13.05.01.01.F
Voce:	Ø 2" Ø tubo 2"
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 24,71
Codice:	BOL24_13.05.01.01.G
Voce:	Ø 2 1/2" Ø tubo 2 1/2"
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 26,76
Codice:	BOL24_13.05.01.02
Voce principale:	Isolamento per tubazioni con lana di roccia spess. 40: Isolamento per tubazioni con lana di roccia, spessore 40 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di curve, pezzi speciali, terminali:
Codice:	BOL24_13.05.01.02.A
Voce:	Ø 2" Ø tubo 2"
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 25,89
Codice:	BOL24_13.05.01.02.B



Voce:	Ø 2 1/2" Ø tubo 2 1/2"			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 28,18
Codice:	BOL24_13.05.01.02.C			
Voce:	Ø 3" Ø tubo 3"			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 35,31
Codice:	BOL24_13.05.01.02.D			
Voce:	Ø 4" Ø tubo 4"			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 42,86
Codice:	BOL24_13.05.01.02.E			
Voce:	Ø 5" Ø tubo 5"			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 51,90
Codice:	BOL24_13.05.01.03			
Voce principale:	Isolamento per tubazioni con lana di roccia spess. 50: Isolamento per tubazioni con lana di roccia, spessore 50 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di curve, pezzi speciali, terminali:			
Codice:	BOL24_13.05.01.03.A			
Voce:	Ø 4" Ø tubo 4"			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 49,36
Codice:	BOL24_13.05.01.03.B			
Voce:	Ø 5" Ø tubo 5"			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 55,18
Codice:	BOL24_13.05.01.03.C			
Voce:	Ø 6" Ø tubo 6"			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 59,04
Codice:	BOL24_13.05.01.04			
Voce principale:	Isolamento termico di tubi con protezione in alluminio: Isolamento termico di tubi con protezione esterna in alluminio per l'isolamento robusto di tubazioni di riscaldamento, collettori, valvolame, ecc. materiale isolante eseguito con coppelle di lana minerale con fessura longitudinale e impregnatura speciale, rivestimento con lamiera d'alluminio sottile 0.6 mm, con risvolti, completo di curve, pezzi speciali, terminali, cassette per valvolame, ecc.:			
Codice:	BOL24_13.05.01.04.A			
Voce:	spess. 20, Ø < 3/8" spessore isolazione 20 mm, Ø tubo < 3/8"			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 128,47
Codice:	BOL24_13.05.01.04.B			
Voce:	spess. 25, Ø 1/2" spessore isolazione 25 mm, Ø tubo 1/2"			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 121,54
Codice:	BOL24_13.05.01.04.C			
Voce:	spess. 30, Ø 3/4 ÷ 6/4" spessore isolazione 30 mm, Ø tubo 3/4 ÷ 6/4"			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 110,17**

Codice: **BOL24_13.05.01.04.D**
Voce: spess. 40, ø 2 ÷ 3"
spessore isolazione 40 mm, ø tubo 2 ÷ 3"

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 107,38**

Codice: **BOL24_13.05.01.04.E**
Voce: spess. 50, ø 4 ÷ 6"
spessore isolazione 50 mm, ø tubo 4 ÷ 6"

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 98,11**

Codice: **BOL24_13.05.01.04.F**
Voce: spess. 60, ø 219 ÷ 273 mm
spessore isolazione 60 mm, ø tubo 219 ÷ 273 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 93,19**

Codice: **BOL24_13.05.01.04.G**
Voce: spess. 70, ø > 324 mm
spessore isolazione 70 mm, ø tubo > 324 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 91,89**

Codice: **BOL24_13.05.02**
Sottocapitolo: Isolamento per tubazioni con poliuretano espanso
Isolamento per tubazioni con poliuretano espanso

Codice: **BOL24_13.05.02.01**
Voce principale: Isolamento termico in poliuretano spess. 20:
Isolamento termico per tubi in vista, spessore 20 mm, in poliuretano espanso, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:

Codice: **BOL24_13.05.02.01.A**
Voce: ø 1/2"
ø tubo 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,85**

Codice: **BOL24_13.05.02.01.B**
Voce: ø 3/4"
ø tubo 3/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,61**

Codice: **BOL24_13.05.02.01.C**
Voce: ø 1"
ø tubo 1"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,72**

Codice: **BOL24_13.05.02.02**
Voce principale: Isolamento termico in poliuretano spess. 25:
Isolamento termico per tubi in vista, spessore 25 mm, in poliuretano espanso, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:

Codice: **BOL24_13.05.02.02.A**
Voce: ø 5/4"
ø tubo 5/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,85**

Codice: **BOL24_13.05.02.02.B**
Voce: ø 6/4"
ø tubo 6/4"



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 24,15**

Codice: **BOL24_13.05.02.03**
Voce principale: Isolamento termico in poliuretano spess. 30:
Isolamento termico per tubi in vista, spessore 30 mm, in poliuretano espanso, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:

Codice: **BOL24_13.05.02.03.A**
Voce: ø 1/2"
ø tubo 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,90**

Codice: **BOL24_13.05.02.03.B**
Voce: ø 3/4"
ø tubo 3/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,29**

Codice: **BOL24_13.05.02.03.C**
Voce: ø 1"
ø tubo 1"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,01**

Codice: **BOL24_13.05.02.03.D**
Voce: ø 5/4"
ø tubo 5/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,62**

Codice: **BOL24_13.05.02.03.E**
Voce: ø 6/4"
ø tubo 6/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,30**

Codice: **BOL24_13.05.02.03.F**
Voce: ø 2"
ø tubo 2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,14**

Codice: **BOL24_13.05.02.03.G**
Voce: ø 2 1/2"
ø tubo 2 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,27**

Codice: **BOL24_13.05.02.03.H**
Voce: ø 3"
ø tubo 3"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,90**

Codice: **BOL24_13.05.02.04**
Voce principale: Isolamento termico in poliuretano spess. 40:
Isolamento termico per tubi in vista, spessore 40 mm, in poliuretano espanso, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:

Codice: **BOL24_13.05.02.04.A**
Voce: ø 6/4"
ø tubo 6/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,72**

Codice: **BOL24_13.05.02.04.B**



Voce:	ø 2" ø tubo 2"			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 33,81
Codice:	BOL24_13.05.02.04.C			
Voce:	ø 2 1/2" ø tubo 2 1/2"			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 38,34
Codice:	BOL24_13.05.02.04.D			
Voce:	ø 3" ø tubo 3"			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 45,88
Codice:	BOL24_13.05.02.04.E			
Voce:	ø 4" ø tubo 4"			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 50,11
Codice:	BOL24_13.05.03			
Sottocapitolo:	Isolamento per tubazioni con polietilene espanso (PE-LD) Isolamento per tubazioni con polietilene espanso (PE-LD)			
Codice:	BOL24_13.05.03.01			
Voce principale:	Isolamento termico in polietilene spessore 6 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 6 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore µ10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035			
Codice:	BOL24_13.05.03.01.A			
Voce:	tubo DN 10 - 3/8" - 6 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 6 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 1,99
Codice:	BOL24_13.05.03.01.B			
Voce:	tubo DN 15 - 1/2" - 6 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 6 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2,08
Codice:	BOL24_13.05.03.01.C			
Voce:	tubo DN 20 - 3/4" - 6 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 6 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2,37
Codice:	BOL24_13.05.03.01.D			
Voce:	tubo DN 25 - 1" - 6 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 6 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2,73
Codice:	BOL24_13.05.03.01.E			
Voce:	tubo DN 32 - 5/4" - 6 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 6 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2,79
Codice:	BOL24_13.05.03.02			
Voce principale:	Isolamento termico in polietilene spessore 10 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 10 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore µ10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035			



Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.02.A tubo DN 10 - 3/8" - 10 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,22
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.02.B tubo DN 15 - 1/2" - 10 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,22
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.02.C tubo DN 20 - 3/4" - 10 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,79
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.02.D tubo DN 25 - 1" - 10 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,01
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.02.E tubo DN 32 - 5/4" - 10 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,18
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.02.F tubo DN 40 - 6/4" - 10 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,42
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.02.G tubo DN 50 - 2" - 10 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,29
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.02.H tubo DN 65 - 2 1/2" - 10 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 10 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,38
Codice: Voce principale:	BOL24_13.05.03.03 Isolamento termico in polietilene spessore 15 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 15 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore µ10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035		
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.03.A tubo DN 10 - 3/8" - 15 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 15 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,70
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.03.B tubo DN 15 - 1/2" - 15 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 15 mm		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_13.05.03.03.C	Prezzo	€ 2,71



Voce:	tubo DN 20 - 3/4" - 15 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 15 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,27
Codice:	BOL24_13.05.03.03.D		
Voce:	tubo DN 25 - 1" - 15 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 15 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,61
Codice:	BOL24_13.05.03.03.E		
Voce:	tubo DN 32 - 5/4" - 15 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 15 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,94
Codice:	BOL24_13.05.03.03.F		
Voce:	tubo DN 40 - 6/4" - 15 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 15 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,29
Codice:	BOL24_13.05.03.03.G		
Voce:	tubo DN 50 - 2" - 15 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 15 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,45
Codice:	BOL24_13.05.03.03.H		
Voce:	tubo DN 65 - 2 1/2" - 15 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 15 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,55
Codice:	BOL24_13.05.03.04		
Voce principale:	Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 20 mm Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 20 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore µ10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035:		
Codice:	BOL24_13.05.03.04.A		
Voce:	tubo DN 10 - 3/8" - 20 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,41
Codice:	BOL24_13.05.03.04.B		
Voce:	tubo DN 15 - 1/2" - 20 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,63
Codice:	BOL24_13.05.03.04.C		
Voce:	tubo DN 20 - 3/4" - 20 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,37
Codice:	BOL24_13.05.03.04.D		
Voce:	tubo DN 25 - 1" - 20 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,49



Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.04.E tubo DN 32 - 5/4" - 20 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,28
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.04.F tubo DN 40 - 6/4" - 20 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,02
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.04.G tubo DN 50 - 2" - 20 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,58
Codice: Voce:	BOL24_13.05.03.04.H tubo DN 65 - 2 1/2" - 20 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,00
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_13.05.04 Guaina isolante per impianti di refrigerazione Guaina isolante per impianti di refrigerazione		
Codice: Voce principale:	BOL24_13.05.04.01 Guaina isolante in neoprene espanso a cellule chiuse: Guaina isolante per impianti di refrigerazione per tubazioni, in neoprene espanso morbido a cellule chiuse con alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo. Materiale certificato di classe 1 antincendio. Campo di temperatura - 40 °C ÷ + 105 °C. Fornitura in forma di guaina o in forma di nastro autoadesivo per valvole piccole e punti difficilmente accessibili. Rifinitura esterna in PVC. Completo di colla speciale, pezzi speciali, fascette terminali ecc. L'isolazione delle valvole fino DN 50 viene conteggiata con 2 m di guaina isolante del relativo diametro:		
Codice: Voce:	BOL24_13.05.04.01.A ø 3/8" - spess.13 mm per tubi - ø 3/8" - spessore 13 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,46
Codice: Voce:	BOL24_13.05.04.01.B ø 1/2" - spess.13 mm per tubi - ø 1/2" - spessore 13 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,36
Codice: Voce:	BOL24_13.05.04.01.C ø 3/4" - spess.13 mm per tubi - ø 3/4" - spessore 13 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,67
Codice: Voce:	BOL24_13.05.04.01.D ø 1" - spess.14 mm per tubi - ø 1" - spessore 14 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,13
Codice: Voce:	BOL24_13.05.04.01.E ø 5/4" - spess.14 mm per tubi - ø 5/4" - spessore 14 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,56
Codice: Voce:	BOL24_13.05.04.01.F ø 6/4" - spess.14 mm per tubi - ø 6/4" - spessore 14 mm		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,03
Codice:	BOL24_13.05.04.01.G		
Voce:	ø 2" - spess.15 mm per tubi - ø 2" - spessore 15 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,57
Codice:	BOL24_13.05.04.01.H		
Voce:	ø 2 1/2" - spess.15 mm per tubi - ø 2 1/2" - spessore 15 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,17
Codice:	BOL24_13.05.04.01.I		
Voce:	ø 3" - spess.15 mm per tubi - ø 3" - spessore 15 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,25
Codice:	BOL24_13.05.04.01.K		
Voce:	ø 4" - spess.15 mm per tubi - ø 4" - spessore 15 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 67,05
Codice:	BOL24_13.05.04.01.L		
Voce:	ø 5" - spess.16 mm per tubi - ø 5" - spessore 16 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 90,56
Codice:	BOL24_13.05.04.02		
Voce principale:	Isolanzione in neoprene espanso a celle chiuse: Isolazione per tubazioni di impianti di refrigerazione per diametri maggiori o superfici piane, lastre in neoprene espanso morbido a cellule chiuse con alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo. Campo di temperatura - 40 °C ÷ + 105 °C. Fornitura in forma di guaina o in forma di nastro autoadesivo per valvole piccole e punti difficilmente accessibili. Rifinitura esterna in PVC o con guscio esterno in lamiera d'alluminio spessore 6/10 sagomata. Completo di colla speciale, pezzi speciali, fascette terminali ecc.:		
Codice:	BOL24_13.05.04.02.A		
Voce:	in lastre per tubazioni ø > 160mm - spess.19 in lastre per tubazioni ø > 160 mm - spessore 19 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 127,44
Codice:	BOL24_13.05.04.03		
Voce principale:	Isolanzione in neoprene espanso a celle chiuse: Isolazione per tubazioni di impianti di refrigerazione per valvole o pompe, in neoprene espanso morbido a cellule chiuse con alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo. Campo di temperatura - 40 °C ÷ + 105 °C. Fornitura in forma di guaina o in forma di nastro autoadesivo per valvole piccole e punti difficilmente accessibili. Rifinitura esterna in PVC o con guscio esterno in lamiera d'alluminio spessore 6/10 sagomata. Completo di colla speciale, pezzi speciali, fascette terminali ecc.:		
Codice:	BOL24_13.05.04.03.A		
Voce:	per una pompa di circolazione - spess.19 per una pompa di circolazione - spessore 19 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 225,91
Codice:	BOL24_13.05.04.03.B		
Voce:	per valvola DN 50 e 65 - spess.15 per valvola DN 50 e 65 - spessore 15 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 127,08
Codice:	BOL24_13.05.04.03.C		
Voce:	per valvola DN 80 e 100 - spess.18 per valvola DN 80 e 100 - spessore 18 mm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 149,91**

Codice: **BOL24_13.05.06**
Sottocapitolo: Isolamento antincendio
Isolamento antincendio

Codice: **BOL24_13.05.06.01**
Voce principale: Isolamento antincendio in lastre:
Isolamento antincendio per controsoffitti o canali di ventilazione
oppure per tubazioni di scarico in compartimenti antincendio; esecuzione a pannelli in materiali minerali, incombustibili e resistenti al fuoco. Completo di struttura portante in profilati d'acciaio, stuccatura a tenuta di gas dei giunti tra i pannelli ed ai margini, tutti i sostegni necessari, raccordi, sfridi ecc.
Con certificazione valida di prova riconosciuta dallo Stato per la relativa classe di resistenza al fuoco:

Codice: **BOL24_13.05.06.01.A**
Voce: REI30
REI 30

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 68,72**

Codice: **BOL24_13.05.06.01.B**
Voce: REI60
REI 60

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 76,98**

Codice: **BOL24_13.05.06.01.C**
Voce: REI90
REI 90

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 96,36**

Codice: **BOL24_13.05.06.01.D**
Voce: REI120
REI 120

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 111,67**

Codice: **BOL24_13.05.06.04**
Voce principale: Collare antincendio per tubo in materiale sintetico
Sigillatura antincendio per tubo in materiale sintetico tramite collare antiincendio, completo di fissaggio, con lastra fonoimpedente, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta

Codice: **BOL24_13.05.06.04.A**
Voce: DN 32 mm - EI 120
DN 32 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 43,90**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.B**
Voce: DN 40 mm - EI 120
DN 40 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 44,34**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.C**
Voce: DN 50 mm - EI 120
DN 50 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 44,70**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.D**
Voce: DN 63 mm - EI 120
DN 63 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 47,63**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.E**
Voce: DN 75 mm - EI 120



DN 75 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 57,07**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.F**
Voce: DN 90 mm - EI 120
DN 90 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 68,85**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.G**
Voce: DN 100 mm - EI 120
DN 100 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 69,42**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.H**
Voce: DN 110 mm - EI 120
DN 110 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,78**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.I**
Voce: DN 125 mm - EI 120
DN 125 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 91,05**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.J**
Voce: DN 140 mm - EI 120
DN 140 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 100,10**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.K**
Voce: DN 160 mm - EI 120
DN 160 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 112,70**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.L**
Voce: DN 200 mm - EI 120
DN 200 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 131,62**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.M**
Voce: DN 250 mm - EI 120
DN 250 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 203,18**

Codice: **BOL24_13.05.06.04.N**
Voce: DN 315 mm - EI 120
DN 315 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 270,23**

Codice: **BOL24_13.05.06.05**
Voce principale: Banda antincendio
Sigillatura antincendio tramite banda antincendio, completa di fissaggio, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta

Codice: **BOL24_13.05.06.05.A**
Voce: 3000 x 100 x 18 mm - EI 120
3000 x 100 x 18 mm, resistenza al fuoco EI 120



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 122,42
Codice:	BOL24_13.05.06.06		
Voce principale:	Sacchetto antincendio Sigillatura antincendio tramite sacchetto antincendio, completo di fissaggio, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta		
Codice:	BOL24_13.05.06.06.A		
Voce:	120 x 200 x 30 mm - EI 120 120 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16,70
Codice:	BOL24_13.05.06.06.B		
Voce:	200 x 200 x 30 mm - EI 120 200 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,72
Codice:	BOL24_13.05.06.06.C		
Voce:	240 x 200 x 30 mm - EI 120 240 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18,99
Codice:	BOL24_13.05.06.06.D		
Voce:	340 x 200 x 30 mm - EI 120 340 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20,01
Codice:	BOL24_13.06		
Capitolo:	Impianto elettrico e di regolazione ed accessori Il gruppo 13.06 comprende i seguenti sottogruppi: 13.06.01 Apparecchiature di regolazione elettronica 13.06.02 Sonde 13.06.03 Valvole miscelatrici e valvole a settore 13.06.04 Accessori		
Codice:	BOL24_13.06.01		
Sottocapitolo:	Apparecchiature di regolazione elettronica Apparecchiature di regolazione elettronica		
Codice:	BOL24_13.06.01.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_13.06.01.01A.01		
Voce:	Regolatore elettronico di temperatura Regolatore elettronico analogico di temperatura, esecuzione da quadro per la regolazione della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna, tipo PI con funzioni aggiuntive come ottimizzazione notturna, spegnimento pompa, orologio giornaliero o settimanale con riserva di carica, impostazione curve di riscaldamento mediante potenziometro, commutatore manuale - automatico - attenuazione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 858,44
Codice:	BOL24_13.06.01.02		
Voce principale:	Regolatore elettronico a microprocessore: Regolatore elettronico digitale a microprocessore, per la regolazione della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna, parametri di regolazione e programmi di riscaldamento possono essere scelti liberamente per ogni circuito, adattamento dinamico della temperatura esterna, monitoraggio di tutti i valori su display, comando pompe su richiesta, con sicurezza antibloccaggio estivo tramite avviamento giornaliero di prova, sicurezza antigelo, adattamento della caratteristica della curva con o senza sonda ambiente, memoria di dati per almeno quattro settimane, completo di accessori, ecc.:		
Codice:	BOL24_13.06.01.02.A		
Voce:	un circuito di riscaldamento un circuito di riscaldamento		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.724,65
Codice:	BOL24_13.06.01.02.B		
Voce:	due circuiti di riscaldamento due circuiti di riscaldamento		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.701,28**

Codice: **BOL24_13.06.01.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.06.01.03A.03**
Voce: Regolatore elettronico per cascata
Regolatore elettronico per cascata, per il comando in sequenza fino a tre caldaie in funzione del carico termico richiesto dall'impianto e dalla temperatura esterna, sistema a schede modulari ad innesto per montaggio in quadro, completo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.768,18**

Codice: **BOL24_13.06.01.04**
Voce principale: Programmatore elettronico della temperatura ambiente:
Programmatore elettronico della temperatura ambiente, funzionamento a 2 punti, segnale per caldaie murali, valvole di zone, pompe, ecc., programma giornaliero o settimanale con funzioni multiple di gestione:

Codice: **BOL24_13.06.01.04.A**
Voce: programma giornaliero
programma giornaliero

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 194,07**

Codice: **BOL24_13.06.01.04.B**
Voce: programma settimanale
programma settimanale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 232,66**

Codice: **BOL24_13.06.02**
Sottocapitolo: Sonde
Sonde

Codice: **BOL24_13.06.02.01**
Voce principale: Sonda di temperature di mandata:
Sonda di temperature di mandata per la regolazione di impianti di riscaldamento:

Codice: **BOL24_13.06.02.01.A**
Voce: ad immersione con guaina in ottone
ad immersione con guaina in ottone

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 155,14**

Codice: **BOL24_13.06.02.01.B**
Voce: ad immersione con guaina in acciaio INOX
ad immersione con guaina in acciaio INOX

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 197,20**

Codice: **BOL24_13.06.02.01.C**
Voce: a bracciale
a bracciale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 102,45**

Codice: **BOL24_13.06.02.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.06.02.02A.02**
Voce: Termosonda esterna
Termosonda esterna per regolatori climatici, zoccolo in plastica nera, coperchio in plastica bianca antiurto, campo di misura -30÷+35 °C, completa.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 102,50**

Codice: **BOL24_13.06.02.03A**
Voce principale: -



Codice: **BOL24_13.06.02.03A.03**

Voce: Termostato ambiente
Termostato ambiente per la regolazione della temperatura con ventilconvettori mediante il sistema ON - OFF, potenziometro incorporato per la taratura della temperatura desiderata, campo di temperatura -10÷+35 °C, completo di vite di fissaggio, tasselli, ecc.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 62,22

Codice: **BOL24_13.06.02.04A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.06.02.04A.04**

Voce: Sonda di temperatura ambiente
Sonda di temperatura ambiente piastra base e custodia in plastica elemento sensibile sec. tipo di regolazione, campo di temperatura 0÷+30 °C, completo di fissaggi, ecc.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 116,77

Codice: **BOL24_13.06.02.05A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.06.02.05A.05**

Voce: Termostato di regolazione
Termostato di regolazione campo di regolazione 30°C÷90°C, corpo in pressofusione di alluminio, pressacavo Pg 13.5, contatto in commutazione 6 A - 250 V, omologato I.S.P.E.S.L., completo di guaina in acciaio 1/2".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 74,39

Codice: **BOL24_13.06.02.06A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.06.02.06A.06**

Voce: Termostato di sicurezza
Termostato di sicurezza 100 (95) °C a riarmo manuale per il montaggio su impianti di riscaldamento, elemento sensibile con capillare in tubo di protezione robusto, temperatura max. fluido 130 °C, temperatura max. ambiente 80 °C, omologato I.S.P.E.S.L., contatto in commutazione 6 A - 250 V, completo di guaina in acciaio 1/2".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 70,48

Codice: **BOL24_13.06.02.07A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.06.02.07A.07**

Voce: Termostato doppio
Termostato doppio alloggiamento in alluminio pressofuso, attacchi filettati, contenente: termostato di regolazione 25 ÷ 85 °C, termostato di sicurezza a riarmo manuale 100 (95) °C, due contatti di commutazione 6 A - 250 V, differenziale del termostato 6 °C, omologato I.S.P.E.S.L., completo guaina in acciaio 1/2".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 93,56

Codice: **BOL24_13.06.03**

Sottocapitolo:

Valvole miscelatrici e valvole a settore
Valvole miscelatrici e valvole a settore

Codice: **BOL24_13.06.03.01**

Voce principale:

Valvola di regolazione a tre vie in esecuzione filettata:
Valvola di regolazione modulante a tre vie in esecuzione filettata, funzionante come organo lineare di regolazione e di posizionamento per acqua fredda e calda in impianti di riscaldamento e di condizionamento, corpo in ghisa, stelo in acciaio, completo di motore elettrico di posizionamento, di raccordi e guarnizioni:

Codice: **BOL24_13.06.03.01.A**

Voce: DN 15 - G 1/2"
DN 15 - G 1/2"

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.204,23

Codice: **BOL24_13.06.03.01.B**

Voce: DN 20 - G 3/4"
DN 20 - G 3/4"



Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.285,23

Codice: **BOL24_13.06.03.01.C**
Voce: DN 25 - G 1"
DN 25 - G 1"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.366,97

Codice: **BOL24_13.06.03.01.D**
Voce: DN 32 - G 5/4"
DN 32 - G 5/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.397,37

Codice: **BOL24_13.06.03.01.E**
Voce: DN 40 - G 6/4"
DN 40 - G 6/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.525,77

Codice: **BOL24_13.06.03.01.F**
Voce: DN 50 - G 2"
DN 50 - G 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.726,65

Codice: **BOL24_13.06.03.02**
Voce principale: Valvola di regolazione a tre vie in esecuzione flangiata:
Valvola di regolazione modulante a tre vie in esecuzione flangiata, funzionante come organo lineare di regolazione e di posizionamento per acqua fredda e calda in impianti di riscaldamento e di condizionamento, corpo in ghisa, stelo in acciaio, completo di motore elettrico di posizionamento, di controflange, bulloneria e guarnizioni:

Codice: **BOL24_13.06.03.02.A**
Voce: DN 40 - G 1 1/2"
DN 40 - G 1 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.606,01

Codice: **BOL24_13.06.03.02.B**
Voce: DN 50 - G 2"
DN 50 - G 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.671,24

Codice: **BOL24_13.06.03.02.C**
Voce: DN 65 - G 2 1/2"
DN 65 - G 2 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.831,04

Codice: **BOL24_13.06.03.02.D**
Voce: DN 80 - G 3"
DN 80 - G 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.104,49

Codice: **BOL24_13.06.03.02.E**
Voce: DN 100 - G 4"
DN 100 - G 4"

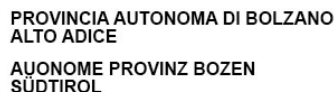
Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.473,32

Codice: **BOL24_13.06.03.03**
Voce principale: Valvola a tre vie in esecuzione filettata:
Valvola a tre vie a settore in esecuzione filettata, corpo in ghisa, deviatore in bronzo, albero in acciaio INOX, tenuta dell'albero con guarnizione O-Ring doppia, leva per posizionamento manuale, angolo di rotazione 90 °, PN 6, caratteristica lineare, completo di motore elettrico di posizionamento,



completa di giunti filettati e guarnizioni:

Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.03.A DN 15 - G 1/2" DN 15 - G 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 657,58
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.03.B DN 20 - G 3/4" DN 20 - G 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 657,58
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.03.C DN 25 - G 1" DN 25 - G 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 665,70
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.03.D DN 32 - G 5/4" DN 32 - G 5/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 730,22
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.03.E DN 40 - G 6/4" DN 40 - G 6/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 746,71
Codice: Voce principale:	BOL24_13.06.03.04 Valvola a tre vie in esecuzione flangiata: Valvola a tre vie a settore in esecuzione flangiata, corpo in ghisa, deviatore in bronzo, albero in acciaio INOX, tenuta dell'albero con guarnizione O-Ring doppia, leva per posizionamento manuale, angolo di rotazione 90°, PN 6, caratteristica lineare, completo di motore elettrico di posizionamento, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.04.A DN 40 - G 1 1/2" DN 40 - G 1 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 794,74
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.04.B DN 50 - G 2" DN 50 - G 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 833,66
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.04.C DN 60 - G 2 1/2" DN 60 - G 2 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.027,13
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.04.D DN 80 - G 3" DN 80 - G 3"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.173,41
Codice: Voce:	BOL24_13.06.03.04.E DN 100 - G 4" DN 100 - G 4"		

Pagina 1.021 di 2.351



Voce:		DN 125 - G 5" DN 125 - G 5"		
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 1.686,28
Codice:	BOL24_13.06.03.07			
Voce principale:	Valvola di zona a tre vie: Valvola di zona a tre vie, corpo in ottone, attacchi filettati, completo di elettrosvomotore termico con ritorno a molla, leva per il comando manuale completo di manicotto e guarnizioni:			
Codice:	BOL24_13.06.03.07.A			
Voce:	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 167,96
Codice:	BOL24_13.06.03.07.B			
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 181,64
Codice:	BOL24_13.06.03.08			
Voce principale:	Valvola di zona a quattro vie: Valvola di zona a quattro vie, corpo in ottone, attacchi filettati, completo di elettrosvomotore termico con ritorno a molla, leva per il comando manuale completo di manicotto e guarnizioni:			
Codice:	BOL24_13.06.03.08.A			
Voce:	DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 191,61
Codice:	BOL24_13.06.03.08.B			
Voce:	DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 213,98
Codice:	BOL24_13.06.04			
Sottocapitolo:	Accessori Accessori			
Codice:	BOL24_13.06.04.01			
Voce principale:	Interruttore generale: Interruttore generale per centrali tecnologiche per l'interruzione istantanea della corrente elettrica in caso d'incendio di centrali termiche, di ventilazione, centrali frigorifere, gruppi elettrogeni ecc., fornita e posta in opera; completo di interruttore differenziale ed interruttore magnetico. Protezione IP 55. Montaggio ad incasso, completo di sportello di protezione con vetro e tutti gli accessori di montaggio.			
Codice:	BOL24_13.06.04.01.A			
Voce:	25 A - quadripolare potenza nominale 25 A - quadripolare			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 328,17
Codice:	BOL24_13.06.04.01.B			
Voce:	32 A - quadripolare potenza nominale 32 A - quadripolare			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 323,07
Codice:	BOL24_13.06.04.01.C			
Voce:	50 A - quadripolare potenza nominale 50 A - quadripolare			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 380,06
Codice:	BOL24_13.06.04.01.D			
Voce:	63 A - quadripolare potenza nominale 63 A - quadripolare			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 536,92**

Codice: **BOL24_13.06.04.01.E**
Voce: 100 A - quadripolare
potenza nominale 100 A - quadripolare

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 588,07**

Codice: **BOL24_13.06.04.03**
Voce principale: Rilevatore elettronico gas:
Rilevatore elettronico di gas per la segnalazione di perdite di gas e d'interruzione dell'afflusso di gas mediante una o due elettrovalvole solenoide
allarme ottico ed acustico
alimentazione 220 V/50 Hz - assorbimento max. 4 W
relè d'uscita per valvola solenoide - carico max. contatti 500 VA
campo di temperatura 0 - 50 °C:

Codice: **BOL24_13.06.04.03.A**
Voce: per valvola solenoide
con sirena, relè 220 V - 50 Hz per valvola solenoide

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 240,88**

Codice: **BOL24_13.06.04.03.B**
Voce: per 2 valvole solenoide, allarme soglia di temper.
con sirena, relè 220 V - 50 Hz per due valvole solenoide e allarme per soglia di temperatura

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 272,36**

Codice: **BOL24_13.06.04.03.C**
Voce: per 1 valvola solenoide, allarme soglia temper., autodiagnosi
con sirena, relè 220 V - 50 Hz per una valvola solenoide, allarme per soglia di temperatura, autodiagnosi e pulsante per riarmo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 341,26**

Codice: **BOL24_13.06.04.03.D**
Voce: per 1 valvola solen., 2 sonde supplm., allarme soglia temper., autodiagnosi
con sirena, relè 220 V - 50 Hz per una valvola solenoide, per due sonde supplementari, allarme per soglia di temperatura, autodiagnosi e
pulsante per riarmo

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 428,89**

Codice: **BOL24_13.10**
Capitolo: Impianti di refrigerazione
Il gruppo 13.10 comprende i seguenti sottogruppi:

- 13.10.01 Refrigeratore d'acqua condensato ad aria
- 13.10.02 Regolazione a microprocessore
- 13.10.03 Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua
- 13.10.04 Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete
- 13.10.05 Ventilconvettore per installazione a canale
- 13.10.06 Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete
- 13.10.07 Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale
- 13.10.08 Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto
- 13.10.09 Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto
- 13.10.10 Accessori e regolazione
- 13.10.50 Sistema ad espansione diretta

Codice: **BOL24_13.10.01**
Sottocapitolo: Refrigeratore d'acqua condensato ad aria
Refrigeratore d'acqua condensato ad aria

Codice: **BOL24_13.10.01.01**
Voce principale: Refrigeratore d'acqua condensato ad aria
Fornitura e posa in opera di gruppo refrigeratore d'acqua condensato ad aria per installazione esterna, refrigerante R410A, in lamiera di acciaio zincata
a caldo verniciata con polveri poliestere, composto da ventilatore assiale, compressore scroll montato su supporti elastici antivibranti azionato da
motore elettrico con protezione termica interna, valvola termostatica meccanica, scambiatore refrigerante-acqua a piastre acciaio inossidabile
saldobrasato con isolamento, scambiatori aria-refrigerante realizzati con batterie alettate, tubi di rame ed alette in alluminio, protette da griglie
metalliche, filtro deidratatore, pressostati di alta e bassa pressione, magnetotermici di protezione, sonda di temperatura dell'acqua all'ingresso e
all'uscita, trasduttore di alta pressione, sonda di temperatura dell'aria esterna, sonda di temperatura sul premente. Microprocessore con scheda e
display, regolazione elettronica con controllo della temperatura dell'acqua in uscita con algoritmo proporzionale-integrale, differenziale di accensione
autoadattativo, compensazione del set-point con la temperatura esterna, gestione sonde temperatura e gestione sonda aria esterna, gestione allarmi,
storico e preallarmi. Attacchi idraulici:1"1/4. Compreso flussostato, bacinella di raccolta condensa e supporti antivibranti. I dati tecnici sotto riportati
sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura acqua
ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, temperatura ambiente esterna 35°C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per
l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.

Codice: **BOL24_13.10.01.01.A**



Voce:	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria: 5.800 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 5.800W; Portata acqua: 1.000 l/h; Perdite di carico: 20 KPa; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 30 dB; Potenza sonora massima: 64 dB; Potenza assorbita: 1.900 W; Corrente massima assorbita: 10 A; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.648,07
Codice:	BOL24_13.10.01.01.B		
Voce:	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria: 10.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 10.000W; Portata acqua: 1.720 l/h; Perdite di carico: 22 KPa; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 37 dB; Potenza sonora massima: 67 dB; Potenza assorbita: 3.400 W; Corrente massima assorbita: 17 A; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.495,07
Codice:	BOL24_13.10.01.01.C		
Voce:	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria: 20.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 20.000W; Portata acqua: 3.440 l/h; Perdite di carico: 26 KPa; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 68 dB; Potenza assorbita: 6.600 W; Corrente massima assorbita: 12 A; Alimentazione elettrica: 400/3/50.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.313,25
Codice:	BOL24_13.10.01.01.D		
Voce:	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria: 33.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 33.000W; Portata acqua: 5.680 l/h; Perdite di carico: 39 KPa; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 45 dB; Potenza sonora massima: 69 dB; Potenza assorbita: 11.500 W; Corrente massima assorbita: 19 A; Alimentazione elettrica: 400/3/50.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.639,64
Codice:	BOL24_13.10.01.02		
Voce principale:	Refrigeratore d'acqua condensato ad aria Fornitura e posa in opera di refrigeratore d'acqua condensato ad aria, adatto al raffreddamento di acqua o miscele di acqua anticongelante. Il circuito frigorifero è composto da compressori scroll per funzionamento con R410A, evaporatore a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile, condensatore con tubi in rame e alette in alluminio, filtro deidratatore, carica di olio e di refrigerante R410A, spia di flusso e umidità, valvola di sicurezza, pressostati alta e bassa pressione, dispositivi di sicurezza, valvola di espansione elettrica con controllo a microprocessore elettronico comprensiva di software. Ventilatori di tipo assiale a 4/6/8 poli con pale in materiale plastico/alluminio ibrido, bilanciate staticamente e dinamicamente, interposizione di gommini antivibranti, controllo continuo automatico della velocità dei ventilatori da parametri software. Struttura e basamento in lamiera zincata verniciata a polveri poliestere, compreso punti di sollevamento. Cuffie fonoassorbenti montate sui compressori, lastre bugnate di coibentazione per basamento, vano compressore e cassetta quadro elettrico. Il circuito idraulico è composto da valvole di sfiato aria, valvola di sicurezza, vaso d'espansione a membrana, flussostato a paletta lato utilizzo per la monitoraggio del flusso d'acqua e sonde temperatura lato acqua con funzione di termostato antigelo, connessioni idrauliche verso l'esterno compreso attacchi con tubazioni antivibranti in gomma. Quadro elettrico completo di cablaggi, cavi numerati, con sistema di circolazione dell'aria attivo con unità in moto e portellino di apertura, alimentazione 400/3/50 +N con salvamotori magnetotermici. Pannello di comando con led di segnalazione allarme, controllo temperatura acqua, interruttore ON/OFF. Unità completa di griglia di protezione condensatore e antivibranti a molla. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, temperatura ambiente esterna 35°C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico e elettrico, la messa in funzione incluso regolazione parametri dell'impianto con controllo corretto funzionamento dispositivi di sicurezza e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte. Escluso noli per macchinari di qualunque natura per scarico, sollevamento posizionamento gruppo refrigeratore.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22.698,67
Codice:	BOL24_13.10.01.02.A		
Voce:	Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 50.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 50.000 W; Potenza assorbita totale: 16.700 W; Portata acqua massima: 8.600 l/h; Perdite di carico acqua massima: 28 KPa; Portata d'aria massima: 16.000 m3/h; Nr. compressori: 2; Nr. ventilatori: 4; Pressione sonora massima: 40 dB; Potenza sonora massima: 70 dB; Attacchi idraulici: 2"; Dimensioni HxLxP: 1.700 x 2.000 x 1.200 mm; Peso: 550 kg.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22.698,67
Codice:	BOL24_13.10.01.02.B		
Voce:	Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 70.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 70.000 W; Potenza assorbita totale: 24.000 W; Portata acqua massima: 12.050 l/h; Perdite di carico acqua massima: 34 KPa; Portata d'aria massima: 22.000 m3/h; Nr. compressori: 2; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 41 dB; Potenza sonora massima: 70 dB; Attacchi idraulici: 2"; Dimensioni HxLxP: 1.700 x 2.300 x 1.200 mm; Peso: 650 kg.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28.684,02
Codice:	BOL24_13.10.01.02.C		
Voce:	Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 95.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 95.000 W; Potenza assorbita totale: 32.000 W; Portata acqua massima: 16.350 l/h; Perdite di carico acqua massima: 35 KPa; Portata d'aria massima: 32.000 m3/h; Nr. compressori: 2; Nr. ventilatori: 8; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 72 dB; Attacchi idraulici: 2"; Dimensioni HxLxP: 1.700 x 3.200 x 1.200 mm; Peso: 900 kg.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35.866,74
Codice:	BOL24_13.10.01.02.D		
Voce:	Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 125.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 125.000 W; Potenza assorbita totale: 42.000 W; Portata acqua massima: 21.500 l/h; Perdite di carico acqua	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35.866,74



massima: 39 KPa; Portata d'aria massima: 36.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 43 dB; Potenza sonora massima: 72 dB; Attacchi idraulici: 2"; Dimensioni HxLxP: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Peso: 1.300 kg.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 49.146,01**

Codice: **BOL24_13.10.01.02.E**
Voce: Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 150.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 150.000 W; Potenza assorbita totale: 57.000 W; Portata acqua massima: 25.800 l/h; Perdite di carico acqua massima: 40 KPa; Portata d'aria massima: 36.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 44 dB; Potenza sonora massima: 72 dB; Attacchi idraulici: 2"1/2; Dimensioni HxLxP: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Peso: 1.500 kg.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 51.687,15**

Codice: **BOL24_13.10.01.02.F**
Voce: Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 180.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 180.000 W; Potenza assorbita totale: 68.000 W; Portata acqua massima: 31.000 l/h; Perdite di carico acqua massima: 41 KPa; Portata d'aria massima: 39.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 48 dB; Potenza sonora massima: 74 dB; Attacchi idraulici: 4"; Dimensioni HxLxP: 1.800 x 3.500 x 1.600 mm; Peso: 1.500 kg.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 59.916,21**

Codice: **BOL24_13.10.01.02.G**
Voce: Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 210.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 210.000 W; Potenza assorbita totale: 79.000 W; Portata acqua massima: 36.150 l/h; Perdite di carico acqua massima: 42 KPa; Portata d'aria massima: 41.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 6; Pressione sonora massima: 49 dB; Potenza sonora massima: 74dB; Attacchi idraulici: 4"; Dimensioni HxLxP: 2.200 x 3.500 x 1.600 mm; Peso: 1.600 kg.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 65.505,51**

Codice: **BOL24_13.10.01.02.H**
Voce: Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 260.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 260.000 W; Potenza assorbita totale: 100.000 W; Portata acqua massima: 44.800 l/h; Perdite di carico acqua massima: 42 KPa; Portata d'aria massima: 70.000 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 8; Pressione sonora massima: 50 dB; Potenza sonora massima: 76 dB; Attacchi idraulici: 4"; Dimensioni HxLxP: 2.200 x 4.300 x 1.600 mm; Peso: 1.900 kg.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73.099,57**

Codice: **BOL24_13.10.01.02.I**
Voce: Refrigeratore d'acqua condensati ad aria: 300.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera: 300.000 W; Potenza assorbita totale: 115.000 W; Portata acqua massima: 51.600 l/h; Perdite di carico acqua massima: 48 KPa; Portata d'aria massima: 71.700 m3/h; Nr. compressori: 4; Nr. ventilatori: 8; Pressione sonora massima: 50 dB; Potenza sonora massima: 76 dB; Attacchi idraulici: 4"; Dimensioni HxLxP: 2.200 x 4.300 x 1.600 mm; Peso: 2.000 kg.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 78.463,39**

Codice: **BOL24_13.10.02**
Sottocapitolo: Regolazione a microprocessore
Regolazione a microprocessore

Codice: **BOL24_13.10.02.01**
Voce principale: Regolazione a microprocessore avanzato per refrigeratore
Fornitura e posa in opera di regolazione a microprocessore, compreso display grafico, schede, morsettiera, software, sonda temperatura aria esterna e programmatore orari. Controllo corretto funzionamento con temperature esterne inferiori a 10 °C e superiori a 30 °C, variazione numero giri ventilatori in base alla pressione di condensazione, modifica dei principali setpoint, visualizzazione stato dei compressori, temperature di ingresso e uscita acqua, visualizzazione e reset allarmi. Programmatore giornaliero/settimanale, per due fasce orarie al giorno, accensione e spegnimento, programmazioni differenziate per ogni giorno della settimana. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.

Codice: **BOL24_13.10.02.01.A**
Voce: Programmatore giornaliero/settimanale
Programmatore giornaliero/settimanale, per due fasce orarie al giorno, accensione e spegnimento, programmazioni differenziate per ogni giorno della settimana.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.038,10**

Codice: **BOL24_13.10.03**
Sottocapitolo: Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua
Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua

Codice: **BOL24_13.10.03.01**
Voce principale: Refrigeratore ad assorbimento aria - acqua
Fornitura e posa in opera di unità ad assorbimento acqua-ammoniaca alimentata a gas, per produzione di acqua refrigerata, idonea per installazione esterna, con condensazione/evaporazione ad aria, funzionante a metano o GPL, composta da un circuito ermetico in acciaio al carbonio con soluzione di acqua ed ammoniaca e batteria alettata ad un rango sui tre lati, verniciatura a forno con polvere epossidica, scambiatore di calore con funzione di



condensatore realizzato a fascio tubiero in acciaio al titanio, ventilatore di tipo elicoidale, termostato limite, valvola di sicurezza sovrappressione, pressostato e termostato fumi, bruciatore premiscelato multigas in acciaio inossidabile, scheda elettronica con microprocessore per il controllo delle funzioni, misuratore di portata, flussostato acqua, centralina controllo fiamma, valvola gas, pannellatura in lamiera zincata verniciata. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, temperatura ambiente esterna 35°C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.

Codice: **BOL24_13.10.03.01.A**

Voce: Portata termica nominale (al bruciatore) 25.000 W; Potenza frigorifera nominale 18.000 W
Dati Tecnici: Portata termica nominale (al bruciatore) 25.000 W; Potenza frigorifera nominale 18.000 W; Portata acqua: 3.100 l/h; Perdite di carico: 32 KPa; Assorbimento elettrico 870 W; Pressione sonora massima: 49 dB; Peso in funzionamento: 360 kg; Diametro attacchi idraulici: 1"1/4; Diametro attacco gas: 3/4".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 2.038,10

Codice: **BOL24_13.10.04**

Sottocapitolo: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete
Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete

Codice: **BOL24_13.10.04.01**

Voce principale: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete
Fornitura e posa in opera di un ventilconvettore universale per installazione sia verticale che orizzontale, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori di fissaggio, mobile di copertura in lamiera verniciata con trattamento anti-corrosione, colore a scelta della D.LL., griglie orientabili in materiale termoplastico per la diffusione e la ripresa dell'aria, alette orientabili con collegamento a microinterruttore per l'interruzione della ventilazione, pannello di chiusura del gruppo ventilante montato anteriormente, sportellino di accesso ispezione, filtro estraibile costituito con materiali rigenerabili e pulibile mediante lavaggio, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, motore elettrico protetto contro i sovraccarichi a tre velocità con condensatore di marcia sempre inserito direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici, batteria unica a tre o quattro ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio, bacinella di raccolta condensa con collegamenti per scarico, collettori muniti di sfiato dell'aria e attacchi idraulici reversibili. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile/parete o zoccoli per il montaggio a pavimento. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.

Codice: **BOL24_13.10.04.01.A**

Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 1.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.000W (830 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 900 W (720 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 720 W (540 W); Portata acqua massima: 170 l/h; Perdite di carico acqua: 3 KPa; Portata d'aria massima: 200 m3/h; Portata d'aria media: 160 m3/h; Portata d'aria minima: 110 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 37 dB; Potenza sonora massima: 45 dB; Contenuto acqua: 0,6 l; Potenza massima motore: 30 W; Corrente massima assorbita: 0,14 A; Attacchi batteria: 1/2".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 530,19

Codice: **BOL24_13.10.04.01.B**

Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 1.500 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.500W (1.300 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 1.300 W (1.050 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.050 W (750 W); Portata acqua massima: 260 l/h; Perdite di carico acqua: 5 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria media: 220 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 41 dB; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 0,8 l; Potenza massima motore: 35 W; Corrente massima assorbita: 0,20 A; Attacchi batteria: 1/2".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 562,91

Codice: **BOL24_13.10.04.01.C**

Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 1.750 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.750W (1.400 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 1.500 W (1.150 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.150 W (850 W); Portata acqua massima: 300 l/h; Perdite di carico acqua: 5 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria media: 220 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 51 dB; Contenuto acqua: 1,0 l; Potenza massima motore: 40 W; Corrente massima assorbita: 0,25 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 590,18

Codice: **BOL24_13.10.04.01.D**

Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 2.200 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.200W (1.750 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.050 W (1.550 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.600 W (1.100 W); Portata acqua massima: 380 l/h; Perdite di carico acqua: 10 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria media: 350 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,1 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,30 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 640,04

Codice: **BOL24_13.10.04.01.E**

Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 2.800 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.800 W (2.150 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.450 W (1.800 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.050 W (1.450 W); Portata acqua massima: 480 l/h; Perdite di carico acqua: 12 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria media: 350 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 42 dB;



Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,40 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 671,52**

Codice: **BOL24_13.10.04.01.F**
Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 3.400 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.400W (2.750 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.800 W (2.100 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.300 W (1.650 W); Portata acqua massima: 590 l/h; Perdite di carico acqua: 14 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 460 m3/h; Portata d'aria minima: 330 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 43 dB; Potenza sonora massima: 53 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 60 W; Corrente massima assorbita: 0,45 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 708,54**

Codice: **BOL24_13.10.04.01.G**
Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 4.500 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.500W (3.300 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 3.800 W (2.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.000 W (2.100 W); Portata acqua massima: 780 l/h; Perdite di carico acqua: 18 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 460 m3/h; Portata d'aria minima: 400 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 55 dB; Contenuto acqua: 1,9 l; Potenza massima motore: 60 W; Corrente massima assorbita: 0,52 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 744,33**

Codice: **BOL24_13.10.04.01.H**
Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 5.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 5.000W (3.500 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 4.800 W (3.100 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.600 W (2.300 W); Portata acqua massima: 860 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 720 m3/h; Portata d'aria media: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 400 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 48 dB; Potenza sonora massima: 56 dB; Contenuto acqua: 2,0 l; Potenza massima motore: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,52 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 765,18**

Codice: **BOL24_13.10.04.01.I**
Voce: Ventilconvettore per installazione a pavimento, pensile o a parete: 6.400 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 6.400W (5.000 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 5.500 W (4.200 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 4.500 W (3.300 W); Portata acqua massima: 1.100 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 920 m3/h; Portata d'aria media: 720 m3/h; Portata d'aria minima: 520 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Pressione sonora massima: 49 dB; Potenza sonora massima: 57 dB; Contenuto acqua: 3,4 l; Potenza massima motore: 95 W; Corrente massima assorbita: 0,55 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 873,05**

Codice: **BOL24_13.10.05**
Sottocapitolo: Ventilconvettore per installazione a canale
Ventilconvettore per installazione a canale

Codice: **BOL24_13.10.05.01**
Voce principale: Ventilconvettore per installazione a canale
Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a canale, senza mobile di copertura, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori di fissaggio, pannello di chiusura del gruppo ventilante montato anteriormente, filtro estraibile costruito con materiali rigenerabili e pulibile mediante lavaggio, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, motore elettrico protetto contro i sovraccarichi a 3 velocità con condensatore di marcia sempre inserito direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici, batteria unica a tre o quattro ranghi con tubi in rame e alette in alluminio, bacinella di raccolta condensa con collegamenti per scarico, collettori muniti di sfiato dell'aria e attacchi idraulici reversibili. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.

Codice: **BOL24_13.10.05.01.A**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 1.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.000W (830 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 900 W (720 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 720 W (540 W); Portata acqua massima: 170 l/h; Perdite di carico acqua: 3 KPa; Portata d'aria massima: 200 m3/h; Portata d'aria media: 160 m3/h; Portata d'aria minima: 110 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 37 dB; Potenza sonora massima: 45 dB; Contenuto acqua: 0,6 l; Potenza massima motore: 30 W; Corrente massima assorbita: 0,14 A; Attacchi batteria: 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 441,09**

Codice: **BOL24_13.10.05.01.B**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 1.500 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.500W (1.300 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 1.300 W (1.050 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.050 W (750 W); Portata acqua massima: 260 l/h; Perdite di carico acqua: 5 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria media: 220 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 41 dB; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 0,8 l; Potenza massima motore: 35 W; Corrente massima assorbita: 0,20 A; Attacchi



batteria: 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 444,79**

Codice: **BOL24_13.10.05.01.C**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 1.750 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.750W (1.400 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 1.500 W (1.150 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.150 W (850 W); Portata acqua massima: 300 l/h; Perdite di carico acqua: 5 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria media: 220 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 51 dB; Contenuto acqua: 1,0 l; Potenza massima motore: 40 W; Corrente massima assorbita: 0,25 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 474,16**

Codice: **BOL24_13.10.05.01.D**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 2.200 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.200W (1.750 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.050 W (1.550 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.600 W (1.100 W); Portata acqua massima: 380 l/h; Perdite di carico acqua: 10 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria media: 350 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,1 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,30 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 502,55**

Codice: **BOL24_13.10.05.01.E**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 2.800 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.800W (2.100 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.450 W (1.800 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.050 W (1.450 W); Portata acqua massima: 480 l/h; Perdite di carico acqua: 12 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria media: 350 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,40 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 535,15**

Codice: **BOL24_13.10.05.01.F**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 3.400 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.400W (2.750 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 2.800 W (2.100 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.300 W (1.650 W); Portata acqua massima: 585 l/h; Perdite di carico acqua: 14 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 460 m3/h; Portata d'aria minima: 330 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 43 dB; Potenza sonora massima: 53 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 57 W; Corrente massima assorbita: 0,45 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 551,68**

Codice: **BOL24_13.10.05.01.G**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 4.500 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.500W (3.300 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 3.800 W (2.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.000 W (2.100 W); Portata acqua massima: 765 l/h; Perdite di carico acqua: 18 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 460 m3/h; Portata d'aria minima: 330 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 55 dB; Contenuto acqua: 1,9 l; Potenza massima motore: 60 W; Corrente massima assorbita: 0,52 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 587,60**

Codice: **BOL24_13.10.05.01.H**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 5.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 5.000 W (3.500 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 4.800 W (3.100 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.600 W (2.300 W); Portata acqua massima: 860 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 720 m3/h; Portata d'aria media: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 400 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Pressione sonora massima: 48 dB; Potenza sonora massima: 56 dB; Contenuto acqua: 2,0 l; Potenza massima motore: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,52 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 605,11**

Codice: **BOL24_13.10.05.01.I**
Voce: Ventilconvettore per installazione a canale: 6.400 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 6.400W (5.000 W); Potenza frigorifera totale media (sensibile): 5.500 W (4.200 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 4.500 W (3.300 W); Portata acqua massima: 1.100 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 920 m3/h; Portata d'aria media: 720 m3/h; Portata d'aria minima: 520 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Pressione sonora massima: 49 dB; Potenza sonora massima: 57 dB; Contenuto acqua: 3,4 l; Potenza massima motore: 95 W; Corrente massima assorbita: 0,55 A; Attacchi batteria: 3/4".



Unità di misura

cad

Prezzo

€ 693,62

Codice: BOL24_13.10.06

Sottocapitolo:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete
Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete

Codice: BOL24_13.10.06.01

Voce principale:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete
Fornitura e posa in opera di ventilconvettore universale per installazione sia verticale che orizzontale, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori per il fissaggio, mobile di copertura in lamiera con trattamento anti-corrosione, colore a scelta della D.L.L., griglie orientabili in materiale termoplastico per la diffusione e la ripresa dell'aria, alette orientabili con collegamento a microinterruttore per l'interruzione della ventilazione, pannello di chiusura del gruppo ventilante montato anteriormente, sportellino di accesso e ispezione, filtro estraibile costituito con materiali rigenerabili e pulibile mediante lavaggio, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, motore elettrico direttamente accoppiato ai ventilatori, di tipo senza contatti striscianti tra rotore e statore accoppiato a dispositivo Inverter che regola in modo continuo la velocità di rotazione con ingresso 2 - 10V, ammortizzato con supporti elastici e protetto contro i sovraccarichi, batteria unica a tre ranghi con tubi in rame e alette in alluminio, bacinella di raccolta condensa con collegamenti per scarico, attacchi idraulici reversibili. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile/parete o zoccoli per il montaggio a pavimento. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.

Codice: BOL24_13.10.06.01.A

Voce:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 1.500 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.500W (1.200 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 550 W (400 W); Portata acqua massima: 260 l/h; Perdite di carico acqua: 6 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria minima: 70 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 0,8 l; Potenza massima assorbita: 12 W; Corrente massima assorbita: 0,11 A; Attacchi batteria: 1/2".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 741,86

Codice: BOL24_13.10.06.01.B

Voce:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 2.200 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.200W (1.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 700 W (500 W); Portata acqua massima: 380 l/h; Perdite di carico acqua: 17 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria minima: 115 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 1,1 l; Potenza massima assorbita: 12 W; Corrente massima assorbita: 0,11 A; Attacchi batteria: 1/2".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 817,38

Codice: BOL24_13.10.06.01.C

Voce:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 3.400 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.400W (2.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 750 W (550 W); Portata acqua massima: 585 l/h; Perdite di carico acqua: 18 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima assorbita: 16 W; Corrente massima assorbita: 0,14 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 882,30

Codice: BOL24_13.10.06.01.D

Voce:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 4.200 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.200W (3.000 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 800 W (550 W); Portata acqua massima: 720 l/h; Perdite di carico acqua: 20 KPa; Portata d'aria massima: 720 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 56 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima assorbita: 37 W; Corrente massima assorbita: 0,30 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 905,26

Codice: BOL24_13.10.06.01.E

Voce:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a pavimento, pensile o a parete: 7.400 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 7.400W (5.700 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.200 W (850 W); Portata acqua massima: 1.275 l/h; Perdite di carico acqua: 22 KPa; Portata d'aria massima: 1.150 m3/h; Portata d'aria minima: 190 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Potenza sonora massima: 62 dB; Contenuto acqua: 2,5 l; Potenza massima assorbita: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,57 A; Attacchi batteria: 3/4".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.002,28

Codice: BOL24_13.10.07

Sottocapitolo:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale
Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale

Codice: BOL24_13.10.07.01

Voce principale:

Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale
Fornitura e posa in opera di ventilconvettore per installazione a canale, senza mobile di copertura, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori di fissaggio, pannello di chiusura del gruppo ventilante montato anteriormente, filtro estraibile costituito con materiali rigenerabili e pulibile mediante lavaggio, ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, motore elettrico direttamente accoppiato ai ventilatori, di tipo senza contatti striscianti tra rotore e statore accoppiato a dispositivo Inverter che regola in modo continuo la velocità di rotazione con ingresso 2 - 10V, ammortizzato con supporti elastici e protetto contro i sovraccarichi, batteria unica a tre ranghi con tubi in rame e alette in alluminio, bacinella di raccolta condensa con



collegamenti per scarico, attacchi idraulici reversibili. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.

Codice:	BOL24_13.10.07.01.A
Voce:	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 1.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.500W (1.200 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 550 W (400 W); Portata acqua massima: 260 l/h; Perdite di carico acqua: 6 KPa; Portata d'aria massima: 290 m3/h; Portata d'aria minima: 70 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 0,8 l; Potenza massima assorbita: 12 W; Corrente massima assorbita: 0,11 A; Attacchi batteria: 1/2".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 625,83
Codice:	BOL24_13.10.07.01.B
Voce:	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 2.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 2.200W (1.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 700 W (500 W); Portata acqua massima: 380 l/h; Perdite di carico acqua: 17 KPa; Portata d'aria massima: 450 m3/h; Portata d'aria minima: 115 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 50 dB; Contenuto acqua: 1,1 l; Potenza massima assorbita: 12 W; Corrente massima assorbita: 0,11 A; Attacchi batteria: 1/2".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 679,90
Codice:	BOL24_13.10.07.01.C
Voce:	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 3.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.400W (2.750 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 750 W (550 W); Portata acqua massima: 585 l/h; Perdite di carico acqua: 18 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 52 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima assorbita: 16 W; Corrente massima assorbita: 0,14 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 725,45
Codice:	BOL24_13.10.07.01.D
Voce:	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 4.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.200W (3.000 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 800 W (550 W); Portata acqua massima: 720 l/h; Perdite di carico acqua: 20 KPa; Portata d'aria massima: 720 m3/h; Portata d'aria minima: 140 m3/h; Nr. ventilatori: 2; Potenza sonora massima: 56 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima assorbita: 37 W; Corrente massima assorbita: 0,30 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 743,08
Codice:	BOL24_13.10.07.01.E
Voce:	Ventilconvettore con tecnologia Inverter per installazione a canale: 7.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 7.400W (5.700 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.200 W (850 W); Portata acqua massima: 1.275 l/h; Perdite di carico acqua: 22 KPa; Portata d'aria massima: 1.150 m3/h; Portata d'aria minima: 190 m3/h; Nr. ventilatori: 3; Potenza sonora massima: 62 dB; Contenuto acqua: 2,5 l; Potenza massima assorbita: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,57 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 857,25
Codice:	BOL24_13.10.08
Sottocapitolo:	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto
Codice:	BOL24_13.10.08.01
Voce principale:	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto Fornitura e posa in opera di ventilconvettore di tipo a cassetta, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori per il fissaggio, ventilatore assialcentrifugo con motore elettrico a 3 velocità, griglie di mandata sulle feritoie e ripresa dell'aria centrale con alette orientabili manualmente, colore a scelta della D.L.L., convogliatore dell'aria in aspirazione dotato di una griglia di protezione per impedire l'accesso al vano del gruppo moto-ventilante, batteria alettata dal profilo sagomato, batteria unica a tre ranghi con tubi di rame ed alette di alluminio, valvola di sfianto dell'aria ed una di scarico dell'acqua, bacinella, compreso pompa scarico condensa (prevalenza ca. 800 mm) con scheda elettronica di controllo, valvola di non ritorno e galleggiante a tre livelli. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.
Codice:	BOL24_13.10.08.01.A
Voce:	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto: 1.900 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.900W (1.500 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 1.500 W (1.100 W); Portata acqua massima: 330 l/h; Perdite di carico acqua: 10 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 420 m3/h; Portata d'aria minima: 300 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 46 dB; Contenuto acqua: 1,2 l; Potenza massima motore: 45 W; Corrente massima assorbita: 0,22 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 872,80



Codice:	BOL24_13.10.08.01.B
Voce:	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto: 3.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 3.000W (2.400 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.100 W (1.550 W); Portata acqua massima: 515 l/h; Perdite di carico acqua: 15 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria media: 420 m3/h; Portata d'aria minima: 300 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 40 dB; Potenza sonora massima: 48 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 50 W; Corrente massima assorbita: 0,22 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 927,98
Codice:	BOL24_13.10.08.01.C
Voce:	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto: 4.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.000W (3.150 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 2.200 W (1.600 W); Portata acqua massima: 690 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 700 m3/h; Portata d'aria media: 360 m3/h; Portata d'aria minima: 260 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 44 dB; Potenza sonora massima: 53 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 75 W; Corrente massima assorbita: 0,33 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 984,26
Codice:	BOL24_13.10.08.01.D
Voce:	Ventilconvettore tipo cassetta per installazione a controsoffitto: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 5.000W (3.800 W); Potenza frigorifera minima (sensibile): 3.100 W (2.200 W); Portata acqua massima: 860 l/h; Perdite di carico acqua: 36 KPa; Portata d'aria massima: 880 m3/h; Portata d'aria media: 500 m3/h; Portata d'aria minima: 380 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 52 dB; Potenza sonora massima: 61 dB; Contenuto acqua: 2,1 l; Potenza massima motore: 85 W; Corrente massima assorbita: 0,36 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.041,63
Codice:	BOL24_13.10.09
Sottocapitolo:	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto
Codice:	BOL24_13.10.09.01
Voce principale:	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto Fornitura e posa in opera di ventilconvettore di tipo a cassetta, composto da struttura portante in lamiera zincata con fori per il fissaggio, ventilatore assialcentrifugo con motore elettrico direttamente accoppiato ai ventilatori, di tipo senza contatti striscianti tra statore e rotore accoppiato a dispositivo Inverter che regola in modo continuo la velocità di rotazione con ingresso 2 - 10V, ammortizzato con supporti elastici e protetto contro i sovraccarichi, griglie di mandata sulle feritoie e ripresa dell'aria centrale con alette orientabili manualmente, colore a scelta della D.LL., convogliatore dell'aria in aspirazione dotato di una griglia di protezione per impedire l'accesso al vano del gruppo moto-ventilante, batteria alettata dal profilo sagomato, batteria unica a tre ranghi con tubi di rame ed alette di alluminio, valvola di sfiato dell'aria ed una di scarico dell'acqua, bacinella, compreso pompa scarico condensa (prevalenza ca. 800 mm) con scheda elettronica di controllo, valvola di non ritorno e galleggiante a tre livelli. Compreso supporti, staffe e bulloneria per installazione pensile. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi, con prestazioni comunque certificate Eurovent, e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura aria ambiente 27°C B.S. e 19°C B.U., temperatura acqua ingresso 7°C, differenza temperatura acqua 5°C, tempo di riverberazione Tr = 0,5 s. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.
Codice:	BOL24_13.10.09.01.A
Voce:	Ventilconvettore tipo assetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto: 1.900 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 1.900W (1.500 W); Portata acqua massima: 330 l/h; Perdite di carico acqua: 10 KPa; Portata d'aria massima: 600 m3/h; Portata d'aria minima: 150 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 37 dB; Potenza sonora massima: 46 dB; Contenuto acqua: 1,2 l; Potenza massima motore: 33 W; Corrente massima assorbita: 0,28 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.109,03
Codice:	BOL24_13.10.09.01.B
Voce:	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto: 4.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 4.000W (3.150 W); Portata acqua massima: 690 l/h; Perdite di carico acqua: 25 KPa; Portata d'aria massima: 700 m3/h; Portata d'aria minima: 150 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 53 dB; Contenuto acqua: 1,5 l; Potenza massima motore: 55 W; Corrente massima assorbita: 0,43 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.217,88
Codice:	BOL24_13.10.09.01.C
Voce:	Ventilconvettore tipo cassetta con tecnologia Inverter per installazione a controsoffitto: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera totale massima (sensibile): 5.000W (3.800 W); Portata acqua massima: 860 l/h; Perdite di carico acqua: 36 KPa; Portata d'aria massima: 880 m3/h; Portata d'aria minima: 150 m3/h; Nr. ventilatori: 1; Pressione sonora massima: 52 dB; Potenza sonora massima: 61 dB; Contenuto acqua: 3,0 l; Potenza massima motore: 61 W; Corrente massima assorbita: 0,47 A; Attacchi batteria: 3/4".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.274,16
Codice:	BOL24_13.10.10
Sottocapitolo:	Accessori e regolazione Accessori e regolazione
Codice:	BOL24_13.10.10.01
Voce principale:	Pompa scarico condensa per ventilconvettore Fornitura e posa in opera di dispositivo per lo scarico condensa ventilconvettore completo di pompa di smaltimento, per superare dei dislivelli, installazione orizzontale o verticale, con involucro e sfiato aria. Tensione di alimentazione 230V 50 Hz. Nel prezzo si intendono compresi e compensati



gli oneri per l'allacciamento idraulico, elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.

Codice: Voce:	BOL24_13.10.10.01.A Pompa scarico condensa per ventilconvettore Potenza assorbita: 10 W, Corrente assorbita: 30 mA, Portata acqua: 8 l/h, Altezza statica: 6 m, Temperatura acqua 0+35°C.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 275,34
Codice: Voce principale:	BOL24_13.10.10.02 Valvola a due vie Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a due vie del tipo ON/OFF, compreso raccordi e tubi in rame. Alimentazione 230 V o 24 V ~ 50 Hz. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_13.10.10.02.A valvola motorizzata a due vie Dati tecnici: Potenza iniziale assorbita 46 VA; Potenza assorbita nel funzionamento 2,5 W; grado di protezione dell'attuatore IP44 Classe II; Attacchi delle valvole 3/4"; Kvs = 2,6.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 133,78
Codice: Voce principale:	BOL24_13.10.10.03 Valvola a tre vie Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a tre vie del tipo ON/OFF, compreso raccordi e tubi in rame. Alimentazione 230 V o 24 V ~ 50 Hz. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_13.10.10.03.A valvola motorizzata a tre vie Dati tecnici: Potenza iniziale assorbita 46 VA; Potenza assorbita nel funzionamento 2,5 W; grado di protezione dell'attuatore IP44 Classe II; Attacchi delle valvole 3/4"; Kvs = 2,65.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,03
Codice: Voce principale:	BOL24_13.10.10.05 Griglia di aspirazione con alette fisse Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione con alette fisse, esecuzione in lamiera verniciata, completa di controtelaio e vite, colore a scelta della D.L.		
Codice: Voce:	BOL24_13.10.10.05.A Dimensioni: ca. 400 x 200 mm Griglia di aspirazione con alette fisse: ca. 400 x 200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 94,53
Codice: Voce:	BOL24_13.10.10.05.B Dimensioni: ca. 500 x 200 mm Griglia di aspirazione con alette fisse: ca. 500 x 200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 100,21
Codice: Voce:	BOL24_13.10.10.05.C Dimensioni: ca. 750 x 200 mm Griglia di aspirazione con alette fisse: ca. 750 x 200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 108,00
Codice: Voce:	BOL24_13.10.10.05.D Dimensioni: ca. 1000 x 250 mm Griglia di aspirazione con alette fisse: ca. 1000 x 250 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,33
Codice: Voce principale:	BOL24_13.10.10.06 Griglia di aspirazione con alette fisse e filtro Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione con alette fisse con filtro aria rigenerabile in polipropilene montato su telaio, di facile manutenzione, esecuzione in lamiera verniciata, completa di controtelaio e vite, colore a scelta della D.L.		
Codice: Voce:	BOL24_13.10.10.06.A Dimensioni: ca. 500 x 250 mm Griglia di aspirazione con alette fisse e filtro: ca. 500 x 250 mm		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 146,00
Codice:	BOL24_13.10.10.06.B		
Voce:	Dimensioni: ca. 800 x 250 mm Griglia di aspirazione con alette fisse e filtro: ca. 800 x 250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 156,00
Codice:	BOL24_13.10.10.06.C		
Voce:	Dimensioni: ca. 1000 x 250 mm Griglia di aspirazione con alette fisse e filtro: ca. 1000 x 250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 173,54
Codice:	BOL24_13.10.10.07		
Voce principale:	Griglia di mandata con alette orientabili Fornitura e posa in opera di griglia di mandata con alette orientabili in verticale, esecuzione in lamiera verniciata e alette in materiale termoplastico, completa di controtelaio e vite, colore a scelta della D.LL.		
Codice:	BOL24_13.10.10.07.A		
Voce:	Dimensioni: ca. 350 x 150 mm Griglia di mandata con alette orientabili: ca. 350 x 150 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 78,99
Codice:	BOL24_13.10.10.07.B		
Voce:	Dimensioni: ca. 700 x 150 mm Griglia di mandata con alette orientabili: ca. 700 x 150 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 104,27
Codice:	BOL24_13.10.10.07.C		
Voce:	Dimensioni: ca. 1000 x 150 mm Griglia di mandata con alette orientabili: ca. 1000 x 150 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,33
Codice:	BOL24_13.10.10.08		
Voce principale:	Griglia di mandata e ripresa dell'aria con alette motorizzate Fornitura e posa in opera di griglia di mandata e ripresa dell'aria, dotata di alette orientabili motorizzate, azionate dal telecomando, colore a scelta della D.LL. Il gruppo è dotato di un termostato elettronico con il ricevitore a raggi infrarossi integrato nella griglia e di un telecomando I.R. che permette di impostare tutti i parametri di funzionamento dell'apparecchio (raffrescamento, ventilazione continua o termostata, deumidificazione, accensione e spegnimento temporizzati). Funzionamento del telecomando fino a 7 metri di distanza dal ricevitore. Completa di accessori di montaggio.		
Codice:	BOL24_13.10.10.08.A		
Voce:	Dimensioni ca. 600 x 600 mm Dimensioni ca. 600 x 600 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 556,86
Codice:	BOL24_13.10.10.10		
Voce principale:	Serbatoio inerziale Fornitura e posa in opera di serbatoio inerziale in acciaio zincato a bagno caldo, adatto per refrigerazione e condizionamento, completo di coibentazione in poliuretano rigido, protezione anticondensa, finitura in alluminio goffrato, pressione d'esercizio minimo 6 bar; campo temperatura d'esercizio da -5°C a 60°C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento idraulico, corretto posizionamento e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.		
Codice:	BOL24_13.10.10.10.A		
Voce:	Serbatoio inerziale: 100 l Dati Tecnici: Capacità: 100 litri; Diametro: 500 mm; Altezza: 840 mm; Attacchi idraulici: 1"1/4; Peso: 30 kg		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 651,51
Codice:	BOL24_13.10.10.10.B		
Voce:	Serbatoio inerziale: 200 l Dati Tecnici: Capacità: 200 litri; Diametro: 500 mm; Altezza: 1.340 mm; Attacchi idraulici: 1"1/2; Peso: 50 kg		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 840,47



Codice:	BOL24_13.10.10.10.C		
Voce:	Serbatoio inerziale: 300 l Dati Tecnici: Capacità: 300 litri; Diametro: 600 mm; Altezza: 1.420 mm; Attacchi idraulici: 2"; Peso: 55 kg		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.063,11
Codice:	BOL24_13.10.10.10.D		
Voce:	Serbatoio inerziale: 500 l Dati Tecnici: Capacità: 500 litri; Diametro: 700 mm; Altezza: 1.700 mm; Attacchi idraulici: 3"; Peso: 75 kg		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.333,76
Codice:	BOL24_13.10.10.10.E		
Voce:	Serbatoio inerziale: 800 l Dati Tecnici: Capacità: 800 litri; Diametro: 850 mm; Altezza: 1.800 mm; Attacchi idraulici: 3"; Peso: 120 kg		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.774,98
Codice:	BOL24_13.10.10.10.F		
Voce:	Serbatoio inerziale: 1000 l Dati Tecnici: Capacità: 1.000 litri; Diametro: 850 mm; Altezza: 2.150 mm; Attacchi idraulici: 3"; Peso: 130 kg		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 2.001,57
Codice:	BOL24_13.10.10.10.G		
Voce:	Serbatoio inerziale: 2000 l Dati Tecnici: Capacità: 2.000 litri; Diametro: 1.200 mm; Altezza: 2.400 mm; Attacchi idraulici: 3"; Peso: 280 kg		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 3.904,91
Codice:	BOL24_13.10.10.11		
Voce principale:	Elettropompa per impianti di condizionamento Fornitura e posa in opera di elettropompa per impianti di condizionamento, circolatore centrifugo in linea monostadio, del tipo ad accoppiamento diretto, posizionamento sia verticale che orizzontale, costituito da corpo in bronzo o ghisa, albero e girante in acciaio inossidabile, attacchi flangiati, motore asincrono raffreddato da ventilatore, tenuta meccanica a soffietto in gomma con facce di tenuta ridotte in carburo di silicio/carburo e tenute secondarie in etilene/propylene. Campo temperatura del liquido: da -10 a +90 °C, adatto per miscele di acqua con glicole. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e idraulico, incluso bocchettoni, flange, controflange, bulloni e guarnizioni e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.		
Codice:	BOL24_13.10.10.11.A		
Voce:	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 25 Dati Tecnici: Portata ca.: 1.000 l/h; Prevalenza ca.: 30 kPa; Attacchi idraulici: DN 25; Potenza massima assorbita: 50 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 657,20
Codice:	BOL24_13.10.10.11.B		
Voce:	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 32 Dati Tecnici: Portata ca.: 2.000 l/h; Prevalenza ca.: 40 kPa; Attacchi idraulici: DN 32; Potenza massima assorbita: 80 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 890,82
Codice:	BOL24_13.10.10.11.C		
Voce:	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 40 Dati Tecnici: Portata ca.: 5.000 l/h; Prevalenza ca.: 50 kPa; Attacchi idraulici: DN 40; Potenza massima assorbita: 140 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.000,67
Codice:	BOL24_13.10.10.11.D		
Voce:	Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 50 Dati Tecnici: Portata ca.: 10.000 l/h; Prevalenza ca.: 60 kPa; Attacchi idraulici: DN 50; Potenza massima assorbita: 450 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.703,03
Codice:	BOL24_13.10.10.11.E		



Voce: Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 65
Dati Tecnici: Portata ca.: 20.000 l/h; Prevalenza ca.: 70 kPa; Attacchi idraulici: DN 65; Potenza massima assorbita: 700 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.918,39

Codice: **BOL24_13.10.10.11.F**
Voce: Elettropompa per impianti di condizionamento: DN 80
Dati Tecnici: Portata ca.: 35.000 l/h; Prevalenza ca.: 80 kPa; Attacchi idraulici: DN 80; Potenza massima assorbita: 1.400 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.120,91

Codice: **BOL24_13.10.10.12**
Voce principale: Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento
Fornitura e posa in opera di elettropompa elettronica per impianti di condizionamento, circolatore centrifugo in linea dotato di regolazione integrata della velocità (regolazione a pressione proporzionale), del tipo ad accoppiamento diretto, posizionamento sia verticale che orizzontale, costituito da corpo in bronzo o ghisa, albero e girante in acciaio inossidabile, attacchi flangiati, motore asincrono raffreddato da ventilatore dotato di convertitore di frequenza incorporato concepito per una regolazione continua della pressione in base alla portata. tenuta meccanica a soffietto in gomma con facce di tenuta ridotte in carburo di silicio/carburo e tenute secondarie in etylene/propylene. Campo temperatura del liquido: da -10 a +90 °C, adatto per miscele di acqua con glicole. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e idraulico, incluso bocchettoni, flange, controfange, bulloni e guarnizioni, impostazione curva di lavoro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.

Codice: **BOL24_13.10.10.12.A**
Voce: Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 25
Dati Tecnici: Portata ca.: 1.000 l/h; Prevalenza ca.: 30 kPa; Attacchi idraulici: DN 25; Potenza massima assorbita: 30 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz

Unità di misura **cad**
Prezzo € 1.490,14

Codice: **BOL24_13.10.10.12.B**
Voce: Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 32
Dati Tecnici: Portata ca.: 2.000 l/h; Prevalenza ca.: 40 kPa; Attacchi idraulici: DN 32; Potenza massima assorbita: 60 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.013,41

Codice: **BOL24_13.10.10.12.C**
Voce: Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 40
Dati Tecnici: Portata ca.: 5.000 l/h; Prevalenza ca.: 50 kPa; Attacchi idraulici: DN 40; Potenza massima assorbita: 120 W; Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.113,25

Codice: **BOL24_13.10.10.12.D**
Voce: Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 50
Dati Tecnici: Portata ca.: 10.000 l/h; Prevalenza ca.: 60 kPa; Attacchi idraulici: DN 50; Potenza massima assorbita: 300 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.676,41

Codice: **BOL24_13.10.10.12.E**
Voce: Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 65
Dati Tecnici: Portata ca.: 20.000 l/h; Prevalenza ca.: 70 kPa; Attacchi idraulici: DN 65; Potenza massima assorbita: 550 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.518,48

Codice: **BOL24_13.10.10.12.F**
Voce: Elettropompa elettronica per impianti di condizionamento: DN 80
Dati Tecnici: Portata ca.: 35.000 l/h; Prevalenza ca.: 80 kPa; Attacchi idraulici: DN 80; Potenza massima assorbita: 1.100 W; Alimentazione elettrica: 400/3/50

Unità di misura **cad**
Prezzo € 3.944,77

Codice: **BOL24_13.10.10.15**
Voce principale: Trasduttore di pressione differenziale per elettropompa elettronica
Fornitura e posa in opera di trasduttore di pressione differenziale per elettropompa elettronica, sensore per regolare la pressione differenziale costante in corrispondenza di un punto arbitrario nel sistema, completo di tubi capillari, supporto e cavo schermato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico, incluso fascette, viti e rondelle, programmazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito



secondo le migliori regole dell'arte.

Codice:	BOL24_13.10.10.15.A		
Voce:	Campo di misura da 0 a 5 bar Campo di misura da 0 a 5 bar		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.164,81
Codice:	BOL24_13.10.10.20A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_13.10.10.20A.20		
Voce:	Commutatore Fornitura e posa in opera di commutatore per istallazione a parete o a bordo macchina, funzioni ON/OFF e comando manuale di tre velocità di ventilazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 49,24
Codice:	BOL24_13.10.10.21A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_13.10.10.21A.21		
Voce:	Pannello remoto a filo con display LCD Fornitura e posa in opera di pannello remoto a filo con display a cristalli liquidi predisposto per il fissaggio a parete con cavo di collegamento, adatto per il controllo di tre velocità di ventilazione (on-off-automatico) e della temperatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 89,60
Codice:	BOL24_13.10.10.22A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_13.10.10.22A.22		
Voce:	Telecomando I.R. con display LCD Fornitura e posa in opera di telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi e supporto per l'installazione a parete, adatto per il controllo di tre velocità di ventilazione (on-off-automatico) e della temperatura.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 64,92
Codice:	BOL24_13.10.10.23A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_13.10.10.23A.23		
Voce:	Termostato elettronico con due selettori Fornitura e posa in opera di pannello comandi per istallazione a bordo macchina o a parete, costituito da termostato elettronico con due selettori, possibilità di gestione 3 velocità di ventilazione, termostatazione della velocità di ventilazione scelta, possibilità di scelta automatica della velocità di ventilazione in base alla temperatura ambiente ed al set point di temperatura, controllo delle valvole ON/OFF poste a monte delle batterie, possibilità di collegamento di un microinterruttore di chiusura alette per il consenso alla ventilazione. Sonda aria interna al comando, sonda aria esterna e sonda acqua. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 128,47
Codice:	BOL24_13.10.10.24A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_13.10.10.24A.24		
Voce:	Termostato elettronico con display LCD Fornitura e posa in opera di pannello a muro con le seguenti caratteristiche: termostato elettronico con display LCD; funzione sola ventilazione; installazione da incasso in cassetta; possibilità di gestione delle valvole ON/OFF poste a monte delle batterie; possibilità di gestione tre velocità di ventilazione; possibilità di scelta automatica della velocità di ventilazione in base alla temperatura ambiente ed al set point di temperatura; ventilazione continua o ventilazione termostata; Sonda aria interna al comando. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 123,18
Codice:	BOL24_13.10.10.25A		
Voce principale:	- -		



Codice: **BOL24_13.10.10.25A.25**

Voce: Pannello elettronico a filo con display LCD: controllo ventilatore proporzionale
Fornitura e posa in opera di pannello elettronico a filo installazione a parete dotato di display a cristalli liquidi con le seguenti caratteristiche: controllo ventilatore con uscita proporzionale, logica di tipo proporzionale o proporzionale-integrale per la gestione di valvole modulanti 2-10V, avviso filtro sporco, contatto finestra, funzione economy, alimentazione elettrica 230V o 24V ~ 50 Hz. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 128,47

Codice: **BOL24_13.10.10.26A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.10.10.26A.26**

Voce: Termostato elettromeccanico
Fornitura e posa in opera di pannello a muro con le seguenti caratteristiche: termostato elettromeccanico per la gestione di ventilconvettori, tre velocità di ventilazione, possibilità di gestire valvole ON/OFF a monte delle batterie. Sonda aria interna al comando. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 65,29

Codice: **BOL24_13.10.10.27A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.10.10.27A.27**

Voce: Kit telecomando I.R.
Fornitura e posa in opera di kit per telecomando costituito da telecomando a raggi infrarossi, ricevitore I.R., scheda elettronica, staffe di montaggio e cavo di collegamento, per la gestione di ventilconvettori con le seguenti caratteristiche: modalità deumidificazione; modalità solo ventilazione; possibilità di gestire valvole ON/OFF a monte delle batterie; possibilità di scegliere il segnale da sonda telecomando o da sonda su ventilconvettore; timer per fasce orarie acceso/spento; tre velocità di ventilazione con possibilità di impostare manualmente la velocità di ventilazione o scelta automatica della velocità di ventilazione in base alla differenza tra la temperatura ambiente e la temperatura impostata; funzione SLEEP di benessere notturno; visualizzazione temperatura impostata e ambiente su telecomando; Sonda aria presente nel telecomando e nella scheda. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell'arte.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 225,85

Codice: **BOL24_13.10.50**

Sottocapitolo:

Sistema ad espansione diretta
Sistema ad espansione diretta

Codice: **BOL24_13.10.50.01**

Voce principale:

Unità esterna per sistema ad espansione diretta
Fornitura e posa in opera di unità esterna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Climatizzatore con refrigerante R410A, cassaforma in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri, compressore rotativo a velocità variabile con valvola di sfioro interna, protezione antisurriscaldamento, ventilatore assiale accoppiato direttamente al motore, batteria a flusso controcorrente/incrociato con tubi in rame ed alette in alluminio pressate. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero, elettrico e riempimento completo impianto con refrigerante, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.

Codice: **BOL24_13.10.50.01.A**

Voce: Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 2 unità interne
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 4.500 W; Potenza frigorifera media: 4.000 W; Potenza frigorifera minima: 1.600 W; Potenza assorbita massima: 1.350 W; Potenza assorbita media: 1.050 W; Potenza assorbita minima: 300 W; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 2x1/4" - 2x3/8".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.605,90

Codice: **BOL24_13.10.50.01.B**

Voce: Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 3 unità interne
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 7.100 W; Potenza frigorifera media: 5.000 W; Potenza frigorifera minima: 1.950 W; Potenza assorbita massima: 2.150 W; Potenza assorbita media: 1.200 W; Potenza assorbita minima: 380 W; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 3x1/4" - 3x3/8".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 2.295,92

Codice: **BOL24_13.10.50.01.C**

Voce: Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 4 unità interne
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 9.200 W; Potenza frigorifera media: 7.500 W; Potenza frigorifera minima: 2.600 W; Potenza assorbita massima: 3.100 W; Potenza assorbita media: 2.000 W; Potenza assorbita minima: 450 W; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 4x1/4" - 2x3/8" 1/2" 5/8".

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 3.916,25



Codice: **BOL24_13.10.50.01.D**
Voce: Unità esterna per sistema ad espansione diretta: per 5 unità interne
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 10.100 W; Potenza frigorifera media: 9.000 W; Potenza frigorifera minima: 3.300 W; Potenza assorbita massima: 4.000 W; Potenza assorbita media: 2.850 W; Potenza assorbita minima: 670 W; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 5x1/4" - 2x3/8" 1/2" 2x5/8".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.726,62**

Codice: **BOL24_13.10.50.02**
Voce principale: Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante
Fornitura e posa in opera di unità refrigerante esterna per impianto di climatizzazione ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Climatizzatore con refrigerante R410A, composto da struttura modulare e basamento in lamiera zincata verniciata a polveri, compressore con motore a velocità variabile senza contatti striscianti, due ventilatori, scambiatore di calore a geometria ottimizzata, pannellatura fonoassorbente per alloggiamento compressore. Regolazione a microprocessore per la gestione dei sensori e delle funzioni dell'apparecchio, nonché dei dispositivi di comando e sicurezza. Alimentazione elettrica: 3 ~ 400 V. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero, elettrico e riempimento completo impianto con refrigerante, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.

Codice: **BOL24_13.10.50.02.A**
Voce: Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante: 14.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 14.000 W; Potenza assorbita massima: 3.600 W; Portata d'aria: 5.700 m/h; Pressione sonora massima: 55 dB; Potenza sonora massima: 75 dB; Attacco liquido - gas: 3/8" - 5/8".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.711,07**

Codice: **BOL24_13.10.50.02.B**
Voce: Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante: 22.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 22.000 W; Potenza assorbita massima: 5.600 W; Portata d'aria: 10.000 m/h; Pressione sonora massima: 56 dB; Potenza sonora massima: 77 dB; Attacco liquido - gas: 3/8" - 3/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.636,66**

Codice: **BOL24_13.10.50.02.C**
Voce: Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante: 33.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 33.000 W; Potenza assorbita massima: 9.600 W; Portata d'aria: 11.500 m/h; Pressione sonora massima: 58 dB; Potenza sonora massima: 78 dB; Attacco liquido - gas: 1/2" - 1".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.160,70**

Codice: **BOL24_13.10.50.02.D**
Voce: Unità esterna per sistema ad espansione diretta in struttura autoportante: 50.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 50.000 W; Potenza assorbita massima: 13.300 W; Portata d'aria: 13.500 m/h; Pressione sonora massima: 60 dB; Potenza sonora massima: 80 dB; Attacco liquido - gas: 1/2" - 1"1/4".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20.847,79**

Codice: **BOL24_13.10.50.05**
Voce principale: Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta
Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità a parete con refrigerante R410A, mobile di copertura in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri, colore a scelta della D.LL., movimentazione aria automatico in verticale e orizzontale, timer settimanale, programmazione notturna, filtro aria fotocatalitico. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.

Codice: **BOL24_13.10.50.05.A**
Voce: Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 2.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 2.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 550 m/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 596,84**

Codice: **BOL24_13.10.50.05.B**
Voce: Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 2.500 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 2.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 650 m/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 644,59**

Codice: **BOL24_13.10.50.05.C**
Voce: Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 3.500 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 680 m/h; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 58 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 726,79
Codice:	BOL24_13.10.50.05.D		
Voce:	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 4.200 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 4.200 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 680 m³/h; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 58 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 861,44
Codice:	BOL24_13.10.50.05.E		
Voce:	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 5.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 5.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 23 W; Portata d'aria: 700 m³/h; Pressione sonora massima: 42 dB; Potenza sonora massima: 58 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.016,71
Codice:	BOL24_13.10.50.05.F		
Voce:	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 6.000 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 6.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 24 W; Portata d'aria: 950 m³/h; Pressione sonora massima: 45 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.197,64
Codice:	BOL24_13.10.50.05.G		
Voce:	Unità interna a parete per sistema ad espansione diretta: 7.100 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 7.100 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 24 W; Portata d'aria: 1.050 m³/h; Pressione sonora massima: 45 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 5/8".		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.389,31
Codice:	BOL24_13.10.50.06		
Voce principale:	Unità interna a pavimento per sistema ad espansione diretta Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità a pavimento con refrigerante R410A, mobile di copertura in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri, colore a scelta della D.LL., mandata aria doppia, programmazione notturna, filtro aria fotocatalitico. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.		
Codice:	BOL24_13.10.50.06.A		
Voce:	Unità interna a pavimento per sistema ad espansione diretta: 2.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 2.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 500 m³/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 915,26
Codice:	BOL24_13.10.50.06.B		
Voce:	Unità interna a pavimento per sistema ad espansione diretta: 3.500 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 520 m³/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.038,17
Codice:	BOL24_13.10.50.06.C		
Voce:	Unità interna a pavimento per sistema ad espansione diretta: 4.800 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 4.800 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 650 m³/h; Pressione sonora massima: 44 dB; Potenza sonora massima: 56 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.514,45
Codice:	BOL24_13.10.50.07		
Voce principale:	Unità interna canalizzabile per sistema ad espansione diretta Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità canalizzabile con refrigerante R410A, struttura in lamiera di acciaio verniciata a caldo, incluso pompa scarico condensa. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.		
Codice:	BOL24_13.10.50.07.A		
Voce:	Unità interna canalizzabile per sistema ad espansione diretta: 3.400 W Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.400 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 960 m³/h; Pressione sonora		



massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.287,24**

Codice: **BOL24_13.10.50.07.B**
Voce: Unità interna canalizzabile per sistema ad espansione diretta: 5.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 5.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 960 m³/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.363,01**

Codice: **BOL24_13.10.50.07.C**
Voce: Unità interna canalizzabile per sistema ad espansione diretta: 6.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 6.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 1.100 m³/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.464,09**

Codice: **BOL24_13.10.50.08**
Voce principale: Unità interna pensile per sistema ad espansione diretta
Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità pensile a soffitto con refrigerante R410A, mobile di copertura in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri, colore a scelta della D.L.L., filtro aria fotocatalitico. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.

Codice: **BOL24_13.10.50.08.A**
Voce: Unità interna pensile per sistema ad espansione diretta: 3.400 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.400 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 780 m³/h; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.304,52**

Codice: **BOL24_13.10.50.08.B**
Voce: Unità interna pensile per sistema ad espansione diretta: 5.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 5.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 780 m³/h; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.364,07**

Codice: **BOL24_13.10.50.08.C**
Voce: Unità interna pensile per sistema ad espansione diretta: 6.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 6.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 1.000 m³/h; Pressione sonora massima: 47 dB; Potenza sonora massima: 60 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.440,90**

Codice: **BOL24_13.10.50.09**
Voce principale: Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta
Fornitura e posa in opera di unità interna per sistema multisplit ad espansione diretta con portata variabile di refrigerante e tecnologia inverter. Unità a cassetta per installazione a controsoffitto con refrigerante R410A, struttura in lamiera di acciaio verniciata a caldo, incluso pompa scarico condensa. Alimentazione elettrica: 230 V ~ 50 Hz. I dati tecnici sotto riportati sono da intendersi come indicativi e si riferiscono alle seguenti condizioni: Temperatura interna 27°C B.S./19°C B.U., temperatura esterna 35°C B.S. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento al circuito frigorifero ed elettrico, escluso esecuzione rete dati con tecnologia BUS e tubazione refrigerante con derivazioni a Y.

Codice: **BOL24_13.10.50.09.A**
Voce: Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta: 2.500 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 2.500 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 540 m³/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.191,71**

Codice: **BOL24_13.10.50.09.B**
Voce: Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta: 3.400 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 3.400 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 600 m³/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 3/8".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.394,72**

Codice: **BOL24_13.10.50.09.C**
Voce: Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta: 5.000 W



Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 5.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 720 m³/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.418,80**

Codice: **BOL24_13.10.50.09.D**
Voce: Unità interna a cassetta per sistema ad espansione diretta: 6.000 W
Dati Tecnici: Potenza frigorifera massima: 6.000 W; Potenza assorbita massima ventilatore: 48 W; Portata d'aria: 900 m³/h; Pressione sonora massima: 38 dB; Potenza sonora massima: 54 dB; Attacco liquido - gas: 1/4" - 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.822,00**

Codice: **BOL24_13.10.50.10**
Voce principale: Coppia di giunti in rame
Fornitura e posa in opera di coppia di giunti in rame per esecuzione di derivazione ad Y, posizionamento mediante saldobrasatura e rivestimento termoformato in materiale isolante, estremità con adattatore a tutti i diametri nominali.

Codice: **BOL24_13.10.50.10.A**
Voce: per potenza fino a 20.000 W
Coppia di giunti in rame: 20.000 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 258,92**

Codice: **BOL24_13.10.50.10.B**
Voce: per potenza fino a 60.000 W
Coppia di giunti in rame: 60.000 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 281,27**

Codice: **BOL24_13.10.50.10.C**
Voce: per potenza fino a 120.000 W
Coppia di giunti in rame: 120.000 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 297,19**

Codice: **BOL24_13.10.50.11**
Voce principale: Riempimento impianto
Fornitura di refrigerante del tipo R410A in bombole gas ricaricabili e omologate. Compreso gli oneri per riempimento completo dell' impianto di raffreddamento a regola d'arte, nonché controllo della pressione d'esercizio e degli apparecchi di sicurezza, esecuzione lavori solo da personale qualificato.

Codice: **BOL24_13.10.50.11.A**
Voce: Riempimento impianto: fino a 3 kg refrigerante
per impianti con un contenuto totale fino a 3 kg di refrigerante

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 136,37**

Codice: **BOL24_13.10.50.15A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.10.50.15A.15**
Voce: Comando a filo
Fornitura e posa in opera di comando a filo, installazione a parete, per il controllo di un gruppo esterno e fino a 16 unità interne con le seguenti caratteristiche: display a cristalli liquidi, orologio, timer settimanale, scelta lingua, impostazione temperatura, controllo velocità ventola. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 184,64**

Codice: **BOL24_13.10.50.16A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.10.50.16A.16**
Voce: Telecomando ad infrarossi
Fornitura e posa in opera di telecomando ad infrarossi, per il controllo di un gruppo esterno e fino a 16 unità interne con le seguenti caratteristiche: display a cristalli liquidi, orologio, timer settimanale, scelta lingua, impostazione temperatura, controllo velocità ventola. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento elettrico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito secondo le migliori regole dell' arte.



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 237,33
Codice:	BOL24_13.11		
Capitolo:	Pompe di calore e accessori Pompe di calore e accessori		
Codice:	BOL24_13.11.01		
Sottocapitolo:	Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento		
Codice:	BOL24_13.11.01.01		
Voce principale:	Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica aria/acqua per funzionamento in riscaldamento (versione split con unità esterna ed interna oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 4,1 a L7/W35 e 2,7 a L-7/W35, classe di efficienza energetica min. A++, antisbrinamento con la pompa di calore in funzionamento reversibile, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Resistenza elettrica (ove necessario), valvola di commutazione, dispositivo di sicurezza, circolatore(i), unità di misurazione e comando, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m²/kW di scambio termico con bollitore a serpentino.		
Codice:	BOL24_13.11.01.01.A		
Voce:	Riscaldamento fino a 6 kW versione compatta Riscaldamento fino a 6 kW versione compatta	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.410,30
Codice:	BOL24_13.11.01.01.B		
Voce:	Riscaldamento fino a 6 kW versione split Riscaldamento fino a 6 kW versione split	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.126,88
Codice:	BOL24_13.11.01.01.C		
Voce:	Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.674,74
Codice:	BOL24_13.11.01.01.D		
Voce:	Riscaldamento fino a 10 kW versione split Riscaldamento fino a 10 kW versione split	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.383,42
Codice:	BOL24_13.11.01.01.E		
Voce:	Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.494,40
Codice:	BOL24_13.11.01.01.F		
Voce:	Riscaldamento fino a 14 kW versione split Riscaldamento fino a 14 kW versione split	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17.456,84
Codice:	BOL24_13.11.01.01.G		
Voce:	Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15.953,36
Codice:	BOL24_13.11.01.01.H		
Voce:	Riscaldamento fino a 18 kW versione split Riscaldamento fino a 18 kW versione split	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20.106,91
Codice:	BOL24_13.11.01.01.I		
Voce:	Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta		



Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17.319,46**

Codice: **BOL24_13.11.01.J**
Voce: Riscaldamento fino a 22 kW versione split
Riscaldamento fino a 22 kW versione split

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 23.496,78**

Codice: **BOL24_13.11.02**
Sottocapitolo: Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento
Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento

Codice: **BOL24_13.11.02.01**
Voce principale: Pompa di calore elettrica aria/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento
Pompa di calore elettrica aria/acqua per funzionamento in riscaldamento e raffrescamento (versione split con unità esterna ed interna oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 4,1 a L7/W35 e 2,7 a L-7/W35 nonché EER min. 3,8 a L35/W18, classe di efficienza energetica min. A++, antisbrinatorio con la pompa di calore in funzionamento reversibile, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Resistenza elettrica (ove necessario), valvola di commutazione, dispositivo di sicurezza, circolatore(i), unità di misurazione e comando, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m²/kW di scambio termico con bollitore a serpentino.

Codice: **BOL24_13.11.02.01.A**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta
Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.434,82**

Codice: **BOL24_13.11.02.01.B**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione split
Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione split

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.474,45**

Codice: **BOL24_13.11.02.01.C**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta
Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.759,17**

Codice: **BOL24_13.11.02.01.D**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione split
Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione split

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 19.129,64**

Codice: **BOL24_13.11.02.01.E**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta
Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.759,17**

Codice: **BOL24_13.11.02.01.F**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione split
Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione split

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20.730,05**

Codice: **BOL24_13.11.02.01.G**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta
Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.950,26**

Codice: **BOL24_13.11.02.01.H**
Voce: Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione split
Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione split



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24.220,38
Codice:	BOL24_13.11.02.01.I		
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17.544,64
Codice:	BOL24_13.11.02.01.J		
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione split Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione split		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28.875,55
Codice:	BOL24_13.11.03		
Sottocapitolo:	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento		
Codice:	BOL24_13.11.03.01		
Voce principale:	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica acqua/acqua per funzionamento in riscaldamento (versione split con unità esterna ed interna oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 5,1 a W10/W35, classe di efficienza energetica min. A+++, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Valvola di commutazione, circolatore(i), unità di misurazione e comando, circolatore per il circuito primario, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m²/kW di scambio termico con bollitore a serpentino.		
Codice:	BOL24_13.11.03.01.A		
Voce:	Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.315,49
Codice:	BOL24_13.11.03.01.B		
Voce:	Riscaldamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento fino a 10 kW versione spit		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.11.03.01.C		
Voce:	Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14.643,30
Codice:	BOL24_13.11.03.01.D		
Voce:	Riscaldamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento fino a 14 kW versione spit		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.11.03.01.E		
Voce:	Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.489,61
Codice:	BOL24_13.11.03.01.F		
Voce:	Riscaldamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento fino a 18 kW versione spit		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.11.03.01.G		
Voce:	Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18.288,13
Codice:	BOL24_13.11.03.01.H		



Voce:		Riscaldamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento fino a 22 kW versione spit		
			Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.11.04			
Sottocapitolo:	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento			
Codice:	BOL24_13.11.04.01			
Voce principale:	Pompa di calore elettrica acqua/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica acqua/acqua per funzionamento in riscaldamento e raffrescamento (versione split oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 5,1 a W10/W35 nonché EER min. 5,1 a L35/W18, classe di efficienza energetica min. A++, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Valvola di commutazione, circolatore(i), unità di misurazione e comando, circolatore per il circuito primario, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m²/kW di scambio termico con bollitore a serpentino.			
Codice:	BOL24_13.11.04.01.A			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 17.841,31
Codice:	BOL24_13.11.04.01.B			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit			
			Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.11.04.01.C			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 16.645,55
Codice:	BOL24_13.11.04.01.D			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit			
			Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.11.04.01.E			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 18.081,58
Codice:	BOL24_13.11.04.01.F			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit			
			Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.11.04.01.G			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta			
			Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 19.483,86
Codice:	BOL24_13.11.04.01.H			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit			
			Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_13.11.05			
Sottocapitolo:	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento			
Codice:	BOL24_13.11.05.01			
Voce principale:	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento Pompa di calore elettrica geotermia/acqua per funzionamento in riscaldamento (versione split oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 4,3 a W0/W35 nonché EER min. 5,1 a L35/W18, classe di efficienza energetica min. A++, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Valvola di commutazione, circolatore(i), unità di misurazione e comando, circolatore per il circuito			



primario, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m²/kW di scambio termico con bollitore a serpentino.

Codice:	BOL24_13.11.05.01.A			
Voce:	Riscaldamento fino a 6 kW versione compatta Riscaldamento fino a 6 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 10.627,53
Codice:	BOL24_13.11.05.01.B			
Voce:	Riscaldamento fino a 6 kW versione spit Riscaldamento fino a 6 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.05.01.C			
Voce:	Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento fino a 10 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 11.993,52
Codice:	BOL24_13.11.05.01.D			
Voce:	Riscaldamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento fino a 10 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.05.01.E			
Voce:	Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento fino a 14 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 13.949,18
Codice:	BOL24_13.11.05.01.F			
Voce:	Riscaldamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento fino a 14 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.05.01.G			
Voce:	Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento fino a 18 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 14.927,13
Codice:	BOL24_13.11.05.01.H			
Voce:	Riscaldamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento fino a 18 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.05.01.I			
Voce:	Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento fino a 22 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 16.961,71
Codice:	BOL24_13.11.05.01.J			
Voce:	Riscaldamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento fino a 22 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.06			
Sottocapitolo:	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento			
Codice:	BOL24_13.11.06.01			
Voce principale:	Pompa di calore elettrica geotermia/acqua, funzionamento in riscaldamento/raffrescamento Pompa di calore elettrica geotermia/acqua per funzionamento in riscaldamento e raffrescamento (versione split oppure compatta), funzionamento modulante oppure on/off, con COP min. 4,3 a L35/W18, classe di efficienza energetica min. A++, adatto per il funzionamento mono- o bivalente, comprensivo dei seguenti componenti: Valvola di commutazione, circolatore(i), unità di misurazione e comando,			



circolatore per il circuito primario, impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione, scelta in posizione separata con min. 30 lt./kW e 0,4 m²/kW di scambio termico con bollitore a serpentino.

Codice:	BOL24_13.11.06.01.A			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 13.956,21
Codice:	BOL24_13.11.06.01.B			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.06.01.C			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 14.817,53
Codice:	BOL24_13.11.06.01.D			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 10 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.06.01.E			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 16.405,29
Codice:	BOL24_13.11.06.01.F			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 14 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.06.01.G			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 18.784,14
Codice:	BOL24_13.11.06.01.H			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 18 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.06.01.I			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione compatta			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 19.877,30
Codice:	BOL24_13.11.06.01.J			
Voce:	Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit Riscaldamento/raffrescamento fino a 22 kW versione spit			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_13.11.07			
Sottocapitolo:	Pompa di calore per acqua calda sanitaria Pompa di calore per acqua calda sanitaria			
Codice:	BOL24_13.11.07.01			
Voce principale:	Pompa di calore per acqua calda sanitaria Pompa di calore per acqua calda sanitaria aria/acqua per l'installazione interna per la produzione di acqua calda sanitaria, con circuito frigo ermeticamente chiuso, classe di efficienza energetica min. A++, resistenza elettrica (ove necessario).			



Codice: **BOL24_13.11.07.01.A**
Voce: Pompa di calore per acqua calda sanitaria versione split
Pompa di calore per acqua calda sanitaria aria/acqua senza accumulo (per bollitore esterno esistente).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.577,06**

Codice: **BOL24_13.11.07.01.B**
Voce: Pompa di calore per acqua calda sanitaria versione compatta
Pompa di calore per acqua calda sanitaria aria/acqua con bollitore vetrificato da 300 lt..

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.307,49**

Codice: **BOL24_13.11.10**
Sottocapitolo: Accumulatore puffer per pompa di calore per riscaldamento/raffrescamento
Accumulatore puffer per pompa di calore per riscaldamento/raffrescamento

Codice: **BOL24_13.11.10.01**
Voce principale: Accumulatore puffer per pompa di calore per riscaldamento/raffrescamento
Accumulatore puffer per pompa di calore, adatto per il funzionamento in riscaldamento e raffrescamento completo di coibentazione adatta, dispositivi speciali integrati che permettono una stratificazione ottimale dell'acqua all'interno del serbatoio, idoneo per le pompe di calore

Codice: **BOL24_13.11.10.01.A**
Voce: Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 200 litri
Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 200 litri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.067,64**

Codice: **BOL24_13.11.10.01.B**
Voce: Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 300 litri
Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 300 litri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.172,93**

Codice: **BOL24_13.11.10.01.C**
Voce: Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 500 litri
Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 500 litri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.368,48**

Codice: **BOL24_13.11.10.01.D**
Voce: Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 800 litri
Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 800 litri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.288,96**

Codice: **BOL24_13.11.10.01.E**
Voce: Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 1000 litri
Puffer per pompa di calore, riscaldamento/raffrescamento 1000 litri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.495,50**

Codice: **BOL24_13.11.11**
Sottocapitolo: Serbatoio combinato per pompa di calore
Serbatoio combinato per pompa di calore

Codice: **BOL24_13.11.11.01**
Voce principale: Serbatoio combinato per pompa di calore
Serbatoio combinato riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria per pompa di calore composto di: Accumulatore puffer con dispositivi speciali integrati che permettono una stratificazione ottimale dell'acqua all'interno del serbatoio completo di coibentazione; produzione acqua calda sanitaria istantanea mediante tubo ondulado in acciaio inossidabile per la produzione igienica dell'acs.

Codice: **BOL24_13.11.11.01.A**
Voce: Serbatoio combinato per pompa di calore 500 litri
500 lt., scambiatore tubo ondulado min. 5 m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.200,87**

Codice: **BOL24_13.11.11.01.B**
Voce: Serbatoio combinato per pompa di calore 500 litri
500 lt., scambiatore tubo ondulado min. 5 m² compreso scambiatore solare



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.469,25
Codice:	BOL24_13.11.11.01.C		
Voce:	Serbatoio combinato per pompa di calore 800 litri 800 lt., scambiatore tubo ondulado min. 6 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.528,69
Codice:	BOL24_13.11.11.01.D		
Voce:	Serbatoio combinato per pompa di calore 800 litri 800 lt., scambiatore tubo ondulado min. 6 m² compreso scambiatore solare		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.860,30
Codice:	BOL24_13.11.11.01.E		
Voce:	Serbatoio combinato per pompa di calore 1000 litri 1000 lt., scambiatore tubo ondulado min. 6 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.130,07
Codice:	BOL24_13.11.11.01.F		
Voce:	Serbatoio combinato per pompa di calore 1000 litri 1000 lt., scambiatore tubo ondulado min. 6 m² compreso scambiatore solare		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.482,76
Codice:	BOL24_13.11.11.01.G		
Voce:	Serbatoio combinato per pompa di calore 1500 litri 1500 lt., scambiatore tubo ondulado min. 9 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.197,05
Codice:	BOL24_13.11.11.01.H		
Voce:	Serbatoio combinato per pompa di calore 1500 litri 1500 lt., scambiatore tubo ondulado min. 9 m² compreso scambiatore solare		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.216,55
Codice:	BOL24_13.11.12		
Sottocapitolo:	Bollitori per pompa di calore Bollitori per pompa di calore		
Codice:	BOL24_13.11.12.01		
Voce principale:	Bollitore con serpentino per pompa di calore Bollitore con serpentino per pompa di calore, verificato, con flangia d'ispezione, comprensivo di coibentazione		
Codice:	BOL24_13.11.12.01.A		
Voce:	Bollitore con serpentino per pompa di calore 200 lt 200 lt, superficie di scambio termico min. 3,0 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.550,04
Codice:	BOL24_13.11.12.01.B		
Voce:	Bollitore con serpentino per pompa di calore 300 lt 300 lt, superficie di scambio termico min. 3,0 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.730,37
Codice:	BOL24_13.11.12.01.C		
Voce:	Bollitore con serpentino per pompa di calore 350 lt 350 lt, superficie di scambio termico min. 3,0 m²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.783,57
Codice:	BOL24_13.11.12.01.D		



Voce:	Bollitore con serpentino per pompa di calore 400 lt 400 lt, superficie di scambio termico min. 4,0 m²	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.030,90
Codice:	BOL24_13.11.12.01.E		
Voce:	Bollitore con serpentino per pompa di calore 500 lt 500 lt, superficie di scambio termico min. 6,0 m²	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.325,97
Codice:	BOL24_13.11.12.01.F		
Voce:	Bollitore con serpentino per pompa di calore 550 lt 550 lt, superficie di scambio termico min. 6,0 m²	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.358,25
Codice:	BOL24_13.11.12.01.G		
Voce:	Bollitore con serpentino per pompa di calore 800 lt 800 lt, superficie di scambio termico min. 6,0 m²	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.124,59
Codice:	BOL24_13.11.12.01.H		
Voce:	Bollitore con serpentino per pompa di calore 1000 lt 1000 lt, superficie di scambio termico min. 6,0 m²	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.588,17
Codice:	BOL24_13.11.15		
Sottocapitolo:	Messa in funzione Messa in funzione		
Codice:	BOL24_13.11.15.01		
Voce principale:	Messa in funzione Messa in funzione delle pompe di calore da centro assistenza autorizzato (frigorista certificato in caso di circuito frigo non ermeticamente chiuso) compreso configurazione impianto, configurazione sensori, prova di tenuta circuito frigo, svuotamento frigorifero (se presente), riempimento circuito frigo, misurazione e taratura circuito frigo, spiegazioni dell'impianto e della regolazione al cliente, stesura del protocollo e dichiarazione F-gas.		
Codice:	BOL24_13.11.15.01.A		
Voce:	Pompe di calore aria/acqua Pompe di calore aria/acqua	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.234,17
Codice:	BOL24_13.11.15.01.B		
Voce:	Pompe di calore acqua/acqua Pompe di calore acqua/acqua	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 863,92
Codice:	BOL24_13.11.15.01.C		
Voce:	Pompe di calore geotermia/acqua Pompe di calore geotermia/acqua	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 740,50
Codice:	BOL24_13.12		
Capitolo:	Ventilazione meccanica controllata Il gruppo 13.12 comprende i seguenti sottogruppi: 13.12.01 Ventilazione meccanica controllata decentralizzata 13.12.02 Ventilazione meccanica controllata centralizzata 13.12.03 Sistema di regolazione ed accessori 13.12.04 Accessori idraulici 13.12.05 Silenziatori da canale 13.12.06 Serrande di intercettazione 13.12.07 Collettori di distribuzione 13.12.08 Tubazioni 13.12.10 Attacchi per impianti di ventilazione		
Codice:	BOL24_13.12.01		



Sottocapitolo:	Ventilazione meccanica controllata decentralizzata Ventilazione meccanica controllata decentralizzata		
Codice:	BOL24_13.12.01.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_13.12.01.01A.01		
Voce:	Ventilazione meccanica controllata decentralizzata con recupero di calore Apparecchio di ventilazione meccanica controllata decentralizzata con recupero di calore mediante scambiatore di calore a flussi incrociati in controcorrente con rapporto termico in immissione min. del 70 %, certificato secondo la norma in vigore. Perdite interne ed esterne ≤ 1%. Campo d'impiego -20 °C / +40 °C. Montaggio sotto intonaco nella parete esterna. Portate d'aria da 15 a 50 m³/h, impostazione di min. 3 livelli di portata. Filtro F7 per immissione e G4 per estrazione aria di facile manutenzione e sostituzione. Ventilatori a basso consumo energetico. Serrande motorizzate in adduzione ed espulsione aria a tenuta fino a 200 Pa di pressione differenziale. Livello di pressione sonora equivalente ≤ 25 dB(A) alla velocità minima del ventilatore. Frontalino con indicatore per tipo di funzionamento, segnalazione filtri e guasti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.297,52
Codice:	BOL24_13.12.01.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_13.12.01.02A.02		
Voce:	Ventilazione meccanica controllata decentralizzata con recupero di calore e sensore di qualità dell'aria Apparecchio di ventilazione meccanica controllata decentralizzata con recupero di calore mediante scambiatore di calore a flussi incrociati in controcorrente con rapporto termico in immissione min. del 70 %, certificato secondo la norma in vigore. Perdite interne ed esterne ≤ 1%. Campo d'impiego -20 °C / +40 °C. Montaggio sotto intonaco nella parete esterna. Portate d'aria da 15 a 50 m³/h, impostazione di min. 3 livelli di portata. Filtro F7 per immissione e G4 per estrazione aria di facile manutenzione e sostituzione. Ventilatori efficienti a basso consumo energetico. Serrande motorizzate in adduzione e espulsione aria a tenuta fino a 200 Pa di pressione differenziale. Livello di pressione acustica equivalente ≤ 25 dB(A) alla velocità minima del ventilatore. Regolazione automatica delle velocità del ventilatore in base alla qualità dell'aria rilevata con il sensore interno. Frontalino con indicatore per tipo di funzionamento, segnalazione filtri e guasti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.736,50
Codice:	BOL24_13.12.01.03A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_13.12.01.03A.03		
Voce:	Ventilazione meccanica controllata decentralizzata con recupero di calore e resistenza elettrica Apparecchio di ventilazione meccanica controllata decentralizzata con recupero di calore mediante scambiatore di calore a flussi incrociati in controcorrente con rapporto termico in immissione min. del 70 %, certificato secondo la norma in vigore. Perdite interne ed esterne ≤ 1%. Campo d'impiego -20 °C / +40 °C. Montaggio sotto intonaco nella parete esterna. Portate d'aria da 15 a 50 m³/h, impostazione di min. 3 livelli di portata. Filtro F7 per immissione e G4 per estrazione aria di facile manutenzione e sostituzione. Ventilatori efficienti a basso consumo energetico. Serrande motorizzate in adduzione e espulsione aria a tenuta fino a 200 Pa di pressione differenziale. Livello di pressione acustica equivalente ≤ 25 dB(A) alla velocità minima del ventilatore. Resistenza elettrica integrata per l'innalzamento della temperatura di immissione. Frontalino con indicatore per tipo di funzionamento, segnalazione filtri e guasti.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.759,02
Codice:	BOL24_13.12.01.05		
Voce principale:	Attraversamento muro Attraversamento muro		
Codice:	BOL24_13.12.01.05.A		
Voce:	Elemento tondo per attraversamento muro Elemento telescopico a sezione circolare per attraversamento muro, in acciaio inossidabile da adattare in cantiere ai diversi spessori di muratura. Inclusi elemento di chiusura per intonaco e tutti gli accessori necessari per adattare l'apparecchio ai vari spessori di muratura.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 476,06
Codice:	BOL24_13.12.01.05.B		
Voce:	Elemento quadrato per attraversamento muro Elemento a sezione quadrata per attraversamento muro, in polipropilene espanso (EPP) da adattare ai diversi spessori di muratura. Inclusi elemento di chiusura per intonaco e tutti gli accessori necessari per adattare l'apparecchio ai vari spessori di muratura.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,20
Codice:	BOL24_13.12.01.05.C		
Voce:	Elemento di attraversamento muro con attacco per locale adiacente Elemento a sezione quadrata per attraversamento muro, in polipropilene espanso (EPP) con attacco locale adiacente da adattare ai diversi spessori di muratura. Inclusi elemento di chiusura per intonaco, copertura esterna in materiale plastico di colore bianco resistente ai raggi UV e tutti gli accessori necessari per adattare l'apparecchio ai vari spessori di muratura.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 464,79



Codice: **BOL24_13.12.01.05.D**
Voce: Prolunga per elemento di attraversamento muro
Set di prolunga per elemento a sezione quadrata di attraversamento muro per spessori di muratura > 480 mm. Prolungamento attraversamento muro e apparecchio di 160 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 244,18**

Codice: **BOL24_13.12.01.06**
Voce principale: Copertura esterna
Copertura esterna

Codice: **BOL24_13.12.01.06.A**
Voce: Copertura esterna bianca
Copertura esterna in materiale plastico di colore bianco resistente ai raggi UV.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 71,71**

Codice: **BOL24_13.12.01.06.B**
Voce: Copertura esterna in altri colori RAL
Copertura esterna in materiale plastico resistente ai raggi UV, di vari colori RAL su richiesta.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 71,71**

Codice: **BOL24_13.12.01.07**
Voce principale: Accessori per apparecchi di ventilazione decentralizzati
Accessori per apparecchi di ventilazione decentralizzati

Codice: **BOL24_13.12.01.07.A**
Voce: Telecomando via radio
Telecomando via radio dell'apparecchio di ventilazione meccanica controllata senza batteria, a funzionamento piezoelettrico. Sistema a 4 canali per gestire fino a 4 unità contemporaneamente. Composto da 2 selettori per le diverse funzioni (spento, velocità da 1 a 4, automatico, solo immissione/estrazione). Completo di cornicie bianca per fissaggio a parete.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 340,44**

Codice: **BOL24_13.12.02**
Sottocapitolo: Ventilazione meccanica controllata centralizzata
Ventilazione meccanica controllata centralizzata

Codice: **BOL24_13.12.02.01**
Voce principale: Unità di ventilazione con recupero di calore e umidità mediante scambiatore rotativo, per montaggio a soffitto
Unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad alta efficienza per il montaggio a soffitto. Limiti di impiego fino a -20 °C aria esterna senza preriscaldamento, fino -30 °C con batteria di preriscaldamento. 4 connessioni orizzontali e 1 connessione supplementare di estrazione laterale senza recupero di calore. Pannello frontale per facile ispezione e manutenzione. Unità precablata pronta uso consistente in una struttura autoportante, pannellatura in lamiera sandwich con lana minerale come isolamento termo-acustico, verniciatura a polveri bianche RAL 9010. Scambiatore di calore a rotore rigenerativo ad assorbimento con trattamento superficiale a setaccio molecolare in Zeolite 4A. Filtri compatti con struttura a Z a protezione dello scambiatore in immissione F7 ed estrazione M5, con riconoscimento dello sporco in base alla pressione differenziale. Ventilatori elettronici EC ad alta efficienza equilibrati staticamente e dinamicamente, campo di modulazione dal 20 % al 100 % con adattamento automatico della portata aria. Batteria elettrica di postriscaldamento con modulazione della potenza in base alle temperature richieste con possibilità di disattivazione. Regolazione elettronica integrata con autodiagnosi, per regolazione a portata costante o a portata variabile o da segnale di comando esterno. Con possibilità di diverse opzioni come funzionamento automatico, risparmio energetico e freecooling. 4 programmi settimanali preimpostati adattabili individualmente. Regolazione della qualità dell'aria mediante sonde esterne. 4 contatti puliti in ingresso per override, cappa cucina, caminetto e allarme incendio, condizioni di funzionamento programmabili singolarmente. Regolazione di una batteria aria-acqua (riscaldamento/raffrescamento) con relativo circuito idraulico, batteria ad espansione diretta con segnale di comando 0-10 V per l'unità esterna e una serranda motorizzata. 2 diversi tipi di pannelli di controllo a scelta (accessorio necessario da ordinare separatamente). Webserver integrato per la gestione da remoto e controllo attraverso smartphone, connessione a sistemi di building automation mediante protocolli Modbus RTU/TCP e BACnet/IP. Alimentazione elettrica 1 x 230 V/ 50 Hz. Stato di fornitura completo di sonda di temperatura per montaggio a canale, staffe di fissaggio e supporti antivibranti.

Codice: **BOL24_13.12.02.01.A**
Voce: portata nominale 170 m³/h
portata nominale 170 m³/h, recupero di calore 80 %

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.277,34**

Codice: **BOL24_13.12.02.01.B**
Voce: portata nominale 330 m³/h
portata nominale 330 m³/h, recupero di calore 80 %

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.059,65**

Codice: **BOL24_13.12.02.01.C**
Voce: portata nominale 480 m³/h
portata nominale 480 m³/h, recupero di calore 80 %



Unità di misura

cad

Prezzo

€ 6.789,34

Codice:
Voce principale:

BOL24_13.12.02.02

Unità di ventilazione con recupero di calore e umidità mediante scambiatore rotativo per montaggio a parete
Unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad alta efficienza con attacchi verticali. Limiti di impiego fino a -20 °C aria esterna senza preriscaldamento, fino -30 °C con batteria di preriscaldamento. 4 connessioni verticali e 1 connessione supplementare di estrazione senza recupero di calore. Pannello frontale per facile ispezione e manutenzione. Unità precablata pronta all'uso consistente in una struttura in polipropilene espanso (EPP) come isolamento termo-acustico con pannellatura in lamiera metallica verniciata a polveri bianche RAL 9010. Scambiatore di calore a rotore rigenerativo ad assorbimento con trattamento superficiale a setaccio molecolare in Zeolite 4A. Filtri compatti con struttura a Z a protezione dello scambiatore in immissione F7 ed estrazione M5 con riconoscimento dello sporco in base alla pressione differenziale. Ventilatori elettronici EC ad alta efficienza equilibrati staticamente e dinamicamente, campo di modulazione dal 20 % al 100 % con adattamento automatico della portata d'aria. Batteria elettrica di post-riscaldamento con modulazione della potenza in base alle temperature richieste, con possibilità di disattivazione. Regolazione elettronica integrata con autodiagnosi, regolazione a portata costante o variabile oppure da segnale di comando esterno. Possibilità di diverse opzioni come funzionamento automatico, risparmio energetico e freecooling. 4 programmi settimanali preimpostati adattabili individualmente. Regolazione della qualità dell'aria mediante sonde esterne. 4 contatti puliti in ingresso (override, cappa cucina, caminetto e allarme incendio), condizioni di funzionamento programmabili singolarmente. Regolazione di una batteria aria/acqua (riscaldamento/raffrescamento) con relativo circuito idraulico, batteria ad espansione diretta con segnale di comando 0-10 V per l'unità esterna e una serranda motorizzata. 2 diversi tipi di pannelli di controllo a scelta (accessorio necessario da ordinare separatamente). Webserver integrato per la gestione da remoto e controllo attraverso smartphone, connessione a sistemi di building automation mediante protocolli ModBus RTU/TCP e BACnet/IP. Alimentazione elettrica 1 x 230 V/ 50 Hz. Stato di fornitura completo di staffe di fissaggio a parete e supporti antivibranti.

Codice:
Voce:

BOL24_13.12.02.02.A

portata nominale 220 m³/h
portata nominale 220 m³/h, recupero di calore 80%

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 3.626,50

Codice:
Voce principale:

BOL24_13.12.02.03

Unità di ventilazione con recupero di calore e umidità mediante scambiatore rotativo per montaggio a parete
Unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad alta efficienza con attacchi verticali, Limiti di impiego fino a -20°C aria esterna senza preriscaldamento, fino -30°C con batteria di preriscaldamento. 4 connessioni verticali e 1 connessione supplementare di estrazione senza recupero di calore. Pannello frontale per facile ispezione e manutenzione. Unità precablata pronta all'uso consistente in una struttura autoportante, pannellatura in lamiera sandwich con lana minerale come isolamento termo-acustico, verniciatura a polveri bianche RAL 9010. Scambiatore di calore a rotore rigenerativo ad assorbimento con trattamento superficiale a setaccio molecolare in Zeolite 4A. Filtri compatti con struttura a Z a protezione dello scambiatore in immissione F7 ed estrazione M5 con riconoscimento dello sporco in base alla pressione differenziale. Ventilatori elettronici EC ad alta efficienza equilibrati staticamente e dinamicamente, campo di modulazione dal 20% al 100% con adattamento automatico della portata d'aria. Batteria elettrica di post-riscaldamento con modulazione della potenza in base alle temperature richieste con possibilità di disattivazione. Regolazione elettronica integrata con autodiagnosi intelligente, regolazione costante della portata oppure a portata variabile oppure direttamente da segnale di comando esterno. Diverse opzioni come funzionamento automatico, risparmio energetico e Freecooling. 4 programmi settimanali preimpostati adattabili individualmente. Regolazione della qualità dell'aria mediante sonde esterne. 4 contatti puliti in ingresso per Override, cappa cucina, caminetto e allarme incendio, condizioni di funzionamento programmabili singolarmente. Regolazione di una batteria aria-acqua (riscaldamento/raffrescamento) con relativo circuito idraulico, batteria ad espansione diretta con segnale di comando 0-10V per l'unità esterna e una serranda motorizzata. 2 diversi tipi di pannelli di controllo a scelta (accessorio necessario da ordinare separatamente). Webserver integrato per la gestione da remoto e controllo attraverso Smartphone, connessione a sistemi di BMS mediante ModBus RTU/TCP e BACnet/IP. Alimentazione: 1 x 230 V/ 50 Hz. Stato di fornitura completo di sonda di temperatura per montaggio a canale, staffe di fissaggio e gommini.

Codice:
Voce:

BOL24_13.12.02.03.A

portata nominale 200 m³/h
portata nominale 200 m³/h, recupero di calore 80%

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 3.835,82

Codice:
Voce:

BOL24_13.12.02.03.B

portata nominale 330 m³/h
portata nominale 330 m³/h, recupero di calore 80%

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.224,17

Codice:
Voce:

BOL24_13.12.02.03.C

portata nominale 440 m³/h
portata nominale 440 m³/h, recupero di calore 80%

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 5.394,83

Codice:
Voce:

BOL24_13.12.02.03.D

portata nominale 530 m³/h
portata nominale 530 m³/h, recupero di calore 80%

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 6.109,62

Codice:
Sottocapitolo:

BOL24_13.12.03

Sistema di regolazione ed accessori per impianti di ventilazione
Sistema di regolazione ed accessori per impianti di ventilazione

Codice:
Voce principale:

BOL24_13.12.03.01A

-

-



Codice: **BOL24_13.12.03.01A.01**

Voce: Pannello di controllo con touchscreen
Pannello di controllo con display a colori per le impostazioni e lettura dei parametri del gruppo di ventilazione. Sonde di temperatura e umidità integrate per il controllo dell'ambiente. Visualizzazione dei parametri principali come portata aria (m³/h), temperatura (°C), sporco filtri (%), recupero di calore (kWh), efficienza termica (%) e consumo elettrico (W/m³/h e kWh). Programma settimanale per l'impostazione degli orari di funzionamento, modalità ECO per la minimizzazione del consumo elettrico e programma ferie con impostazione del minimo ricambio aria. Collegamento display via cavo 4x0,25 mm² fino a 150 m, fissaggio direttamente sull'apparecchio mediante magneti posti sulla parte posteriore del pannello di controllo oppure montaggio a parete su scatola tonda.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 339,67

Codice: **BOL24_13.12.03.02A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.12.03.02A.02**

Voce: Sensore di temperatura aria
Sensore di temperatura aria per montaggio a canale, per la regolazione della portata dell'aria.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 56,24

Codice: **BOL24_13.12.03.03A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.12.03.03A.03**

Voce: Sensore di umidità
Sensore di umidità per la misurazione dell'umidità relativa dell'aria, campo di misurazione impostabile (20-90 % / 0-60 % / 0-80 % / 0-100 %), autocalibrante e esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per building automation. Uscita analogica: 0-10 V oppure 0-20 mA, tensione di alimentazione 24 V AC/DC, classe di protezione IP 54, temperatura di funzionamento 0 - 50 °C, umidità relativa: < 95 %.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 310,62

Codice: **BOL24_13.12.03.04A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.12.03.04A.04**

Voce: Sensore di umidità per montaggio a canale
Sensore di umidità per montaggio a canale, per il controllo continuo dell'umidità relativa dell'aria. Campo di misurazione impostabile (20-90 % / 0-60 % / 0-80 % / 0-100 %), autocalibrante ed esente da manutenzione. Uscita a relè con contatto di scambio. Punto di commutazione regolabile mediante trimmer. Uscita (No+Nc) 230 V AC - 2A. Tensione di alimentazione 24 V AC/DC, classe di protezione: IP 54, temperatura di funzionamento: 0 - 50 °C, umidità relativa: < 95 %.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 399,77

Codice: **BOL24_13.12.03.05A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.12.03.05A.05**

Voce: Sensore di CO2
Sensore CO2 per la misurazione della concentrazione di biossido di carbonica nell'aria, campo di misurazione impostabile (450-1850 ppm / 0-100 ppm / 0-1500 ppm / 0-2000 ppm), autocalibrante con tecnologia NDIR ed esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per building automation. Uscita analogica 0-10 V oppure 0-20 mA, tensione di alimentazione 24 V AC/DC, classe di protezione: IP 54, temperatura di funzionamento: 0 - 50 °C, umidità relativa: < 95 %.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 561,88

Codice: **BOL24_13.12.03.06A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_13.12.03.06A.06**

Voce: Sensore di qualità dell'aria
Sensore per la misurazione dei composti organici volatili nell'aria, campo di misurazione impostabile (450-1850 ppm / 0-100 ppm / 0-1500 ppm / 0-2000 ppm), autocalibrante ed esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per building automation. Uscita analogica 0-10 V oppure 0-20 mA, tensione di alimentazione 24 V AC/DC, classe di protezione meccanica IP 54, temperatura di funzionamento 0 - 50 °C, umidità relativa: 5 - 95 %.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 561,88

Codice: **BOL24_13.12.03.07A**

Voce principale:

-



Codice:	BOL24_13.12.03.07A.07			
Voce:	Sensore di pressione Sensore di pressione per la misurazione continua della differenza di pressione aria. Campo di misurazione impostabile (+/-100 Pa / 0-100 Pa / 0-200 Pa / 0-500 Pa / 0-1000 Pa / 0-1500 Pa / 0-2000 Pa/ 0-2500 Pa), uscita analogica 0-10 V DC, classe di protezione meccanica IP 54, tensione di alimentazione 24 V AC/DC.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 315,35
Codice:	BOL24_13.12.04			
Sottocapitolo:	Accessori idraulici Accessori idraulici			
Codice:	BOL24_13.12.04.01			
Voce principale:	Valvola a 3 vie Valvola miscelatrice a 3 vie in esecuzione diritta con filetto esterno a tenuta piana. Curva caratteristica lineare con trafilemento 0,05 %. Indonea per acqua calda, fredda e miscela di glicole. Corpo valvola in bronzo, stelo in acciaio inossidabile, cono in ottone e O-Ring come premistoppa in EPDM. Pressione nominale PN 16, temperatura 1 - 110 °C, corsa 2,5 mm.			
Codice:	BOL24_13.12.04.01.A			
Voce:	Valvola a 3 vie kvs 0,63 valvola a 3 vie DN 10 kvs 0,63			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 125,98
Codice:	BOL24_13.12.04.01.B			
Voce:	Valvola a 3 vie kvs 1,0 valvola a 3 vie DN 10 kvs 1,0			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 125,98
Codice:	BOL24_13.12.04.01.C			
Voce:	Valvola a 3 vie kvs 1,6 valvola a 3 vie DN 10 kvs 1,6			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 138,37
Codice:	BOL24_13.12.04.01.D			
Voce:	Valvola a 3 vie kvs 2,5 valvola a 3 vie DN 15 kvs 2,5			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 187,20
Codice:	BOL24_13.12.04.01.E			
Voce:	Valvola a 3 vie kvs 4,0 valvola a 3 vie DN 20 kvs 4,0			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 191,28
Codice:	BOL24_13.12.04.01.F			
Voce:	Valvola a 3 vie kvs 6,3 valvola a 3 vie DN 25 kvs 6,3			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 191,28
Codice:	BOL24_13.12.04.01.G			
Voce:	Valvola a 3 vie kvs 10,0 valvola a 3 vie DN 25 kvs 10,0			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 255,44
Codice:	BOL24_13.12.04.02			
Voce principale:	Servomotore per valvola a 3 vie Attuatore elettromeccanico con riconoscimento automatico della corsa valvola mediante autocalibrazione, comando manuale e indicazione di posizione. Montaggio diretto tramite bocchettone senza ausilio di utensili. Interruttore di fine corsa in funzione della forza di spinta. Tensione di funzionamento: 24 V AC/DC, tensione di comando: 0-10 V proporzionale.			
Codice:	BOL24_13.12.04.02.A			
Voce:	Servomotore per valvola a 3 vie kvs 0,25 - 2,5 Attuatore per valvola a 3 vie con kvs 0,25-2,5			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 240,63
Codice:	BOL24_13.12.04.02.B		
Voce:	Servomotore per valvola a 3 vie kvs 4,0 - 6,3 Attuatore per valvola a 3 vie con kvs 4,0-6,3		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 240,63
Codice:	BOL24_13.12.04.02.C		
Voce:	Servomotore per valvola a 3 vie kvs 10 Attuatore per valvola a 3 vie con kvs 10,0		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 344,18
Codice:	BOL24_13.12.04.05		
Voce principale:	Batteria elettrica con regolazione Batteria elettrica per il montaggio in canali circolari per il pre- e postriscaldamento dell'aria di immissione. Involucro in lamiera zincata, attacchi circolari completi di guarnizione a labbro ed elementi scaldanti in acciaio inossidabile. Batteria elettrica con termostato di regolazione a riarmo automatico tarato a 60 °C, termostato di sicurezza a riarmo manuale tarato a 100 °C e pressostato per l'attivazione automatica, velocità aria min. 1,5 m/s. Tensione di alimentazione 230 V / 50 Hz, impostazione temperatura da -30 °C a 0 °C per impiego in preriscaldamento (impostazione temperatura da 0 °C a 30 °C per impiego in postriscaldamento da ordinare specificatamente). Sonda di temperatura per montaggio a canale completa di cavo 1,5 m inclusi nella fornitura.		
Codice:	BOL24_13.12.04.05.A		
Voce:	Batteria elettrica Ø 125 Batteria elettrica Ø 125 mm - 1,0 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 510,86
Codice:	BOL24_13.12.04.05.B		
Voce:	Batteria elettrica Ø 160 Batteria elettrica Ø 160 mm - 1,0 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 524,37
Codice:	BOL24_13.12.04.05.C		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 mm - 1,0 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 524,37
Codice:	BOL24_13.12.04.05.D		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 mm - 2,0 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 557,02
Codice:	BOL24_13.12.04.05.E		
Voce:	Batteria elettrica Ø 315 Batteria elettrica Ø 315 mm -3,0 kW		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 608,80
Codice:	BOL24_13.12.04.06		
Voce principale:	Batteria di riscaldamento Batteria di riscaldamento ad acqua da canale per sistemi di ventilazione. Struttura in lamiera di acciaio zincato con alette in alluminio e serpentine in rame. Raccordi circolari per canalizzazione e attacchi G ½" per collegamento idraulico. Pressione massima di esercizio 10 bar, temperatura massima 100 °C. Massima velocità di attraversamento aria 3 m/s. Stato di fornitura completo di sonda di temperatura ritorno per la protezione antigelo da collegare al sistema di regolazione.		
Codice:	BOL24_13.12.04.06.A		
Voce:	Batteria di riscaldamento Ø 125 Batteria di riscaldamento Ø 125 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 480,38
Codice:	BOL24_13.12.04.06.B		
Voce:	Batteria di riscaldamento Ø 160		



Batteria di riscaldamento Ø 160 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 492,76

Codice: **BOL24_13.12.04.06.C**
Voce: Batteria di riscaldamento Ø 200
Batteria di riscaldamento Ø 200 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 506,26

Codice: **BOL24_13.12.04.06.D**
Voce: Batteria di riscaldamento Ø 250
Batteria di riscaldamento Ø 250 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 571,55

Codice: **BOL24_13.12.04.06.E**
Voce: Batteria di riscaldamento Ø 315
Batteria di riscaldamento Ø 315 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 688,63

Codice: **BOL24_13.12.04.06.F**
Voce: Batteria di riscaldamento Ø 355
Batteria di riscaldamento Ø 355 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 785,44

Codice: **BOL24_13.12.04.07**
Voce principale: Batteria di riscaldamento / raffrescamento
Batteria di riscaldamento e raffrescamento ad acqua da canale per sistemi di ventilazione. Struttura in lamiera di acciaio zincato con alette in alluminio e serpentine in rame. Attacco per scarico condensa. Raccordi circolari per canalizzazione e attacchi G ½" per collegamento idraulico. Pressione massima di esercizio 10 bar, temperatura massima 100 °C. Massima velocità di attraversamento aria 3 m/s. Stato di fornitura completo di sonda di temperatura ritorno per la protezione antigelo da collegare al sistema di regolazione.

Codice: **BOL24_13.12.04.07.A**
Voce: Batteria di riscaldamento / raffrescamento Ø 125
Batteria di riscaldamento/raffrescamento Ø 125 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 675,11

Codice: **BOL24_13.12.04.07.B**
Voce: Batteria di riscaldamento/raffrescamento Ø 160
Batteria di riscaldamento/raffrescamento Ø 160 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 726,89

Codice: **BOL24_13.12.04.07.C**
Voce: Batteria di riscaldamento/raffrescamento Ø 200
Batteria di riscaldamento/raffrescamento Ø 200 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 766,28

Codice: **BOL24_13.12.04.07.D**
Voce: Batteria di riscaldamento / raffrescamento Ø 250
Batteria di riscaldamento/raffrescamento Ø 250 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 857,48

Codice: **BOL24_13.12.04.07.E**
Voce: Batteria di riscaldamento / raffrescamento Ø 315
Batteria di riscaldamento/raffrescamento Ø 315 mm

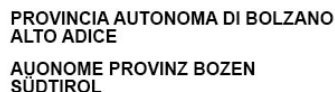
Unità di misura **cad**
Prezzo € 988,04



Codice:	BOL24_13.12.04.07.F			
Voce:	Batteria di riscaldamento / raffrescamento Ø 355 Batteria di riscaldamento/raffrescamento Ø 355 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.026,32
Codice:	BOL24_13.12.05			
Sottocapitolo:	Silenziatore da canale Silenziatore da canale in lamiera di acciaio zincata, consistente in un tubo esterno e un tubo interno perforati con spazio intermedio di 50 mm riempito di materiale fonoassorbente. Allacciamento mediante 2 manicotti con guarnizione.			
Codice:	BOL24_13.12.05.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.12.05.01A.01			
Voce:	Silenziatore da canale Ø 125 - 600 Silenziatore da canale Ø 125 - 600 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 125,98
Codice:	BOL24_13.12.05.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.12.05.02A.02			
Voce:	Silenziatore da canale Ø 125 - 900 Silenziatore da canale Ø 125 - 900 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 138,37
Codice:	BOL24_13.12.05.03A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.12.05.03A.03			
Voce:	Silenziatore da canale Ø 160 - 600 Silenziatore da canale Ø 160 - 600 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 132,74
Codice:	BOL24_13.12.05.04A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.12.05.04A.04			
Voce:	Silenziatore da canale Ø 160 - 900 Silenziatore da canale Ø 160 - 900 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 145,12
Codice:	BOL24_13.12.05.05A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.12.05.05A.05			
Voce:	Silenziatore da canale Ø 200 - 600 Silenziatore da canale Ø 200 - 600 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 138,37
Codice:	BOL24_13.12.05.06A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.12.05.06A.06			
Voce:	Silenziatore da canale Ø 200 - 900 Silenziatore da canale Ø 200 - 900 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 158,63
Codice:	BOL24_13.12.05.07A			



Voce principale:	-				
	-				
Codice:	BOL24_13.12.05.07A.07				
Voce:	Silenziatore da canale Ø 250 - 600 Silenziatore da canale Ø 250 - 600 mm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 164,26	
Codice:	BOL24_13.12.05.08A				
Voce principale:	-				
	-				
Codice:	BOL24_13.12.05.08A.08				
Voce:	Silenziatore da canale Ø 250 - 900 Silenziatore da canale Ø 250 - 900 mm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 177,76	
Codice:	BOL24_13.12.05.09A				
Voce principale:	-				
	-				
Codice:	BOL24_13.12.05.09A.09				
Voce:	Silenziatore da canale Ø 315 - 900 Silenziatore da canale Ø 315 - 900 mm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 236,29	
Codice:	BOL24_13.12.05.10A				
Voce principale:	-				
	-				
Codice:	BOL24_13.12.05.10A.10				
Voce:	Silenziatore da canale Ø 315 - 1200 Silenziatore da canale Ø 315 - 1200 mm				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 281,31	
Codice:	BOL24_13.12.06				
Sottocapitolo:	Serranda di intercettazione motorizzata Serranda di intercettazione per canali di convogliamento dell'aria, completa di attuatore per il montaggio nel canale di adduzione / espulsione aria. Attuatore con ritorno a molla.				
Codice:	BOL24_13.12.06.01A				
Voce principale:	-				
	-				
Codice:	BOL24_13.12.06.01A.01				
Voce:	Serranda motorizzata Ø 125 mm - 230 V Serranda con attuatore Ø 125 mm - 230 V				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 398,40	
Codice:	BOL24_13.12.06.02A				
Voce principale:	-				
	-				
Codice:	BOL24_13.12.06.02A.02				
Voce:	Serranda motorizzata Ø 160 mm - 230 V Serranda con attuatore Ø 160 mm - 230 V				
		Unità di misura		cad	
		Prezzo		€ 405,13	
Codice:	BOL24_13.12.06.03A				
Voce principale:	-				
	-				
Codice:	BOL24_13.12.06.03A.03				
Voce:	Serranda motorizzata Ø 160 mm - 24 V Serranda con attuatore Ø 160 mm - 24 V				

Pagina 1.060 di 2.351



Collettore di immissione ed estrazione sris, adatto per montaggio a parete e soffitto, in lamiera d'acciaio zincata, esecuzione silenziosa con elemento fonoassorbente in posizione centrale, superfici interne ricoperte da materassino fonoassorbente e coperchio di ispezione. Tecnica di collegamento senza attrezzi mediante sistema ad incastro. Raccordi di collegamento DN 125 o DN 180 intercambiabili. Partenze DN 75 con 8 oppure 12 attacchi in testa oppure ad angolo retto. Tappi ciechi inclusi nella fornitura. Dimensioni (LxLxP): 603x604x267 mm (valori orientativi).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 569,40**

Codice: **BOL24_13.12.07.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.12.07.02A.02**
Voce: Collettore silenzioso con partenze 63 mm
Collettore aria per l'immissione e l'estrazione adatto per il montaggio a parete e soffitto in lamiera d'acciaio zincata, esecuzione silenziosa con elemento fonoassorbente in posizione centrale, superfici interne ricoperte da materassino fonoassorbente e coperchio di ispezione. Tecnica di collegamento senza attrezzatura mediante sistema ad incastro. Raccordi di collegamento DN125 o DN 180 intercambiabili. Partenze DN 63 con 12 oppure 18 attacchi in testa oppure ad angolo retto. Tappi ciechi inclusi nello stato di fornitura. Dimensioni (LxLxP): 559x604x267 mm (valori orientativi).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 531,14**

Codice: **BOL24_13.12.07.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.12.07.03A.03**
Voce: Sistema di distribuzione aria per montaggio incassato o in vista con partenze 75 mm.
Sistema di distribuzione aria per montaggio sopra e sotto intonaco, in PE senza parti riciclate. Tenuta aria in classe D. Diverse tipologie di collettore con raccordi superiori, inferiori o laterali DN 125 e DN 180, partenze laterali DN 75. Tecnica di collegamento senza attrezzi mediante sistema ad incastro. Tutti i componenti isolati acusticamente, con forme arrotondate per agevolare la pulizia, inodore, antistatici e antibatterici. Fornitura completa di tappi e protezione intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 316,43**

Codice: **BOL24_13.12.07.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.12.07.04A.04**
Voce: Sistema di distribuzione aria per montaggio sopra o sotto intonaco con partenze 63 mm.
Sistema di distribuzione aria per montaggio sopra e sotto intonaco, in PE senza parti riciclate. Tenuta aria in classe D. Diverse tipologie di collettore con raccordi superiori, inferiori o laterali DN 125 e DN 180, partenze laterali DN 90 mm. Tecnica di collegamento senza attrezzi mediante sistema ad incastro. Tutti i componenti isolati acusticamente, con forme arrotondate per agevolare la pulizia, inodore, antistatici e antibatterici. Fornitura completa di tappi e protezione intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 322,88**

Codice: **BOL24_13.12.07.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.12.07.05A.05**
Voce: Sistema di distribuzione aria per montaggio incassato o in vista con partenze 90 mm.
Sistema di distribuzione aria per montaggio sopra e sotto intonaco, in PE senza parti riciclate. Tenuta aria in classe D. Diverse tipologie di collettore con raccordi superiori, inferiori o laterali DN 125 e DN 180, partenze laterali DN 90 mm. Tecnica di collegamento senza attrezzi mediante sistema ad incastro. Tutti i componenti isolati acusticamente, con forme arrotondate per agevolare la pulizia, inodore, antistatici e antibatterici. Fornitura completa di tappi e protezione intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 361,16**

Codice: **BOL24_13.12.08**
Sottocapitolo: Tubazioni per impianti di ventilazione
Tubazioni per impianti di ventilazione

Codice: **BOL24_13.12.08.01**
Voce principale: Tubazioni isolate
Sistema di collegamento per presa aria esterna ed espulsione aria per gruppi di ventilazione centralizzati, composto da tubazioni, curve e accessori isolati. Mantello esterno in polietilene ad alta densità (HDPE), tubazione interna in poliolefina con struttura a cellule chiuse. Collegamenti tramite manicotti in EPDM senza l'ausilio di attrezzi. Conducibilità termica: 0,04 W/mK a 40 °C, classe di reazione al fuoco mantello esterno e tubazione interna: B2 / B1. Compreso tutti raccordi e pezzi speciali.

Codice: **BOL24_13.12.08.01.A**
Voce: Tubazioni isolate DN 125 (esterno 160 mm - interno 123 mm)
Tubazioni isolate DN 125 (esterno 160 mm - interno 123 mm)



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 75,89**

Codice: **BOL24_13.12.08.01.B**
Voce: Tubazioni isolati DN 180 (esterno 200 mm - interno 174 mm)
Tubazioni isolate DN 180 (esterno 200 mm - interno 174 mm)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 77,92**

Codice: **BOL24_13.12.08.02**
Voce principale: Tubazione flessibile per impianti ad aria
Tubazione flessibile per l'immissione e l'estrazione dell'aria all'interno dell'edificio. Tubazione ad elevata flessibilità in PE inodore, antistatico e antibatterico, con superficie esterna corrugata e liscia internamente, comprensivo di tutti i pezzi speciali necessari.

Codice: **BOL24_13.12.08.02.A**
Voce: Tubazione flessibile Ø 63
Tubazione flessibile Ø 63 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,67**

Codice: **BOL24_13.12.08.02.B**
Voce: Tubazione flessibile Ø 75
Tubazione flessibile Ø 75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,79**

Codice: **BOL24_13.12.08.02.C**
Voce: Tubazione flessibile Ø 90
Tubazione flessibile Ø 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,87**

Codice: **BOL24_13.12.09**
Sottocapitolo: Attacchi per impianti di ventilazione
Attacchi per impianti di ventilazione

Codice: **BOL24_13.12.09.01**
Voce principale: Plenum di aspirazione DN 125
Plenum di aspirazione in PE inodore, antistatico e antibatterico, collegamento senza attrezzi mediante sistema ad incastro. Adatto per sistemi di distribuzione aria con attacco DN 125. Forma arrotondata per facilitare la pulizia, giunture laterali per il fissaggio su cassaforma o parete a secco.

Codice: **BOL24_13.12.09.01.A**
Voce: Plenum portavalvola DN 125 - attacchi 3 x 63 mm
Plenum di aspirazione DN 125 - attacchi 3 x 63 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 75,15**

Codice: **BOL24_13.12.09.01.B**
Voce: Plenum portavalvola DN 125 - attacchi 2 x 75 mm
Plenum di aspirazione DN 125 - attacchi 2 x 75 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 75,15**

Codice: **BOL24_13.12.09.01.C**
Voce: Plenum portavalvola DN 125 - attacchi 2 x 90 mm
Plenum di aspirazione DN 125 - attacchi 2 x 90 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 81,91**

Codice: **BOL24_13.12.09.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_13.12.09.02A.02**
Voce: Valvola piatta DN 125
Valvola di immissione e estrazione aria in alluminio laccato bianco RAL 9010 per montaggio a soffitto. Portata aria regolabile. Adatta per il fissaggio su plenum di aspirazione DN 125 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 47,03**



Codice:	BOL24_13.12.09.03A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.12.09.03A.03		
Voce:	Bocchetta di ventilazione design DN 125 Bocchetta di ventilazione in metallo laccata bianca a polveri per l'immissione e l'estrazione dell'aria in sistemi di ventilazione. Manicotto posteriore DN 125 con diaframma integrato per la regolazione della portata d'aria e con inserto filtrante in alluminio lavabile. Incluso materiale di fissaggio.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 91,95
Codice:	BOL24_13.12.09.04A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.12.09.04A.04		
Voce:	Plenum porta diffusore DN 125, diritto, con attacchi 2 x 75 mm Plenum in PE isolato per il montaggio sotto intonaco, esecuzione diritta con attacchi 2 x DN 75. Collegamento senza attrezzi mediante sistema ad incastro. Fornitura completa di tappo cieco, protezione intonaco e controtelaio regolabile (spessore intonaco max 25 mm) per il fissaggio del diffusore.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,31
Codice:	BOL24_13.12.09.05A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.12.09.05A.05		
Voce:	Plenum porta diffusore DN 125, ad angolo, con attacchi 2 x 75 mm Plenum in PE isolato per il montaggio sotto intonaco, esecuzione ad angolo 90° con attacchi 2 x DN 75. Collegamento senza attrezzatura mediante sistema ad incastro. Fornitura completa di tappo cieco, protezione intonaco e controtelaio regolabile (spessore intonaco max 25 mm) per il fissaggio del diffusore.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 104,41
Codice:	BOL24_13.12.09.06A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.12.09.06A.06		
Voce:	Plenum porta diffusore DN 125, diritto, con attacchi 3 x 63 mm Plenum in PE isolato per il montaggio sotto intonaco, esecuzione diritta con attacchi 3 x DN 63. Collegamento senza attrezzatura mediante sistema ad incastro. Fornitura completa di tappo cieco, protezione intonaco e controtelaio regolabile (spessore intonaco max 25 mm) per il fissaggio del diffusore.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,31
Codice:	BOL24_13.12.09.07A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.12.09.07A.07		
Voce:	Plenum porta diffusore DN 125, ad angolo, con attacchi 3 x 63 mm Plenum in PE isolato per il montaggio sotto intonaco, esecuzione ad angolo 90° con attacchi 3 x DN 63. Collegamento senza attrezzatura mediante sistema ad incastro. Fornitura completa di tappo cieco, protezione intonaco e controtelaio regolabile (spessore intonaco max 25 mm) per il fissaggio del diffusore.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 104,41
Codice:	BOL24_13.12.09.08A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.12.09.08A.08		
Voce:	Diffusore aria 200 x 100 mm Diffusore a dislocamento di forma rettangolare con pannello frontale a vista microperforato, equalizzatore posteriore e quattro clips per il fissaggio al plenum 200x100 mm. Diffusore realizzato in alluminio verniciato bianco RAL 9010.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 105,56
Codice:	BOL24_13.12.09.09A		
Voce principale:	-		
	-		



Codice:	BOL24_13.12.09.09A.09		
Voce:	Diffusore aria 200 x 100 mm con serranda di taratura Diffusore a dislocamento di forma rettangolare con pannello frontale a vista microperforato, equalizzatore posteriore e quattro clips per il fissaggio al plenum 200x100 mm. Completo di serranda per il bilanciamento della portata d'aria. Diffusore realizzato in alluminio verniciato bianco RAL 9010.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 143,81
Codice:	BOL24_13.12.09.10A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.12.09.10A.10		
Voce:	Bocchetta di immissione DN 100 Bocchetta di immissione aria in materiale plastico, per il montaggio a soffitto per sistemi di immissione aria centralizzati. Portata aria regolabile, con manicotto.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 50,38
Codice:	BOL24_13.12.09.11A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.12.09.11A.11		
Voce:	Bocchetta di estrazione DN 100 Bocchetta di estrazione aria in materiale plastico per il montaggio a parete o a soffitto in sistemi di estrazione aria centralizzata. Portata aria regolabile, con manicotto.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,30
Codice:	BOL24_13.13		
Capitolo:	Canali di convogliamento dell'aria e accessori Canali di convogliamento dell'aria e accessori		
Codice:	BOL24_13.13.01		
Sottocapitolo:	Canali di convogliamento dell'aria Canali di convogliamento dell'aria		
Codice:	BOL24_13.13.01.01A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_13.13.01.01A.01		
Voce:	Canali di convogliamento dell'aria Fornitura e posa in opera di canali a sezione rettangolare in lamiera di acciaio zincata, installazione in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: - lato maggiore fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm - lato maggiore da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm - lato maggiore oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare la trasmissione di vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente a distanza di 2 ÷ 4 volte il diametro; la tenuta degli ancoraggi dovrà essere certificata. In caso di attraversamento di pareti e solai verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico e lo spazio fra canale e struttura sarà sigillato con lana minerale od altro materiale incombustibile. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera di acciaio zincato. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura, dovranno avere delle aperture con chiusura ermetica, per permettere la misura delle portate d'aria. Tutte le serrande dovranno essere dotate di targhette indicanti la posizione di apertura e di chiusura.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,09
Codice:	BOL24_13.13.01.02		
Voce principale:	Canali di convogliamento dell'aria circolari Fornitura e posa in opera di canali e raccordi a sezione circolare in acciaio zincato spiralato del colore a scelta della DL, posti in vista o in appositi cavedi, con spessori, tolleranze e caratteristiche costruttive conformi alle norme vigenti. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate mediante guarnizioni a doppio labbro in gomma EPDM per garantire una perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture, mediante collari con rivestimento in gomma, onde evitare la trasmissione di vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi disposti mediamente con interdistanza pari a 2 ÷ 4 volte il diametro; la tenuta degli ancoraggi dovrà essere certificata. In caso di attraversamento di pareti e solai verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico e lo spazio fra canale e struttura sarà sigillato con lana minerale od altro materiale incombustibile. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore al diametro del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera di acciaio zincato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_13.13.01.02.A		
Voce:	Ø 100 mm Ø 100 mm		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,97
Codice:	BOL24_13.13.01.02.B		
Voce:	Ø 125 mm		
	Ø 125 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,41
Codice:	BOL24_13.13.01.02.C		
Voce:	Ø 150 mm		
	Ø 150 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,87
Codice:	BOL24_13.13.01.02.D		
Voce:	Ø 160 mm		
	Ø 160 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,29
Codice:	BOL24_13.13.01.02.E		
Voce:	Ø 200 mm		
	Ø 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,40
Codice:	BOL24_13.13.01.02.F		
Voce:	Ø 250 mm		
	Ø 250 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 42,81
Codice:	BOL24_13.13.01.02.G		
Voce:	Ø 315 mm		
	Ø 315 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 53,72
Codice:	BOL24_13.13.01.02.H		
Voce:	Ø 355 mm		
	Ø 355 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 60,40
Codice:	BOL24_13.13.01.02.I		
Voce:	Ø 400 mm		
	Ø 400 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 68,02
Codice:	BOL24_13.13.01.02.J		
Voce:	Ø 450 mm		
	Ø 450 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,25
Codice:	BOL24_13.13.01.02.K		
Voce:	Ø 500 mm		
	Ø 500 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 84,66
Codice:	BOL24_13.13.01.02.L		



Voce:	Ø 630 mm Ø 630 mm		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 106,51
Codice:	BOL24_13.13.01.02.M		Unità di misura	m
Voce:	Ø 710 mm Ø 710 mm		Prezzo	€ 120,32
Codice:	BOL24_13.13.01.02.N		Unità di misura	m
Voce:	Ø 800 mm Ø 800 mm		Prezzo	€ 127,27
Codice:	BOL24_13.13.01.02.O		Unità di misura	m
Voce:	Ø 900 mm Ø 900 mm		Prezzo	€ 166,74
Codice:	BOL24_13.13.01.02.P		Unità di misura	m
Voce:	Ø 1000 mm Ø 1000 mm		Prezzo	€ 169,93
Codice:	BOL24_13.13.10	Portello di ispezione per canali Portello di ispezione per canali		
Sottocapitolo:				
Codice:	BOL24_13.13.10.01	Portello di ispezione per canali rettangolari Fornitura e montaggio di portello di ispezione in lamiera di acciaio zincato dello spessore minimo di 2 mm, con intelaiatura in profilo di acciaio zincato, completo di cerniere, maniglia, guarnizioni.		
Voce principale:				
Codice:	BOL24_13.13.10.01.A	250x150mm 250x150mm	Unità di misura	cad
Voce:			Prezzo	€ 13,43
Codice:	BOL24_13.13.10.01.B	300x200mm 300x200mm	Unità di misura	cad
Voce:			Prezzo	€ 15,21
Codice:	BOL24_13.13.10.01.C	400x300mm 400x300mm	Unità di misura	cad
Voce:			Prezzo	€ 21,74
Codice:	BOL24_13.13.10.01.D	500x400mm 500x400mm	Unità di misura	cad
Voce:			Prezzo	€ 35,34
Codice:	BOL24_13.13.10.02	Portello di ispezione per canali circolari Fornitura e montaggio di portello di ispezione in lamiera di acciaio zincato dello spessore minimo di 2 mm, con intelaiatura in profilo di acciaio zincato, completo di cerniere, maniglia, guarnizioni.		
Voce principale:				
Codice:	BOL24_13.13.10.02.A			



Voce:	180x80mm 180x80mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 12,22
Codice:	BOL24_13.13.10.02.B	Unità di misura	m	Prezzo	€ 19,34
Voce:	250x150mm 250x150mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 26,81
Codice:	BOL24_13.13.10.02.C	Unità di misura	m	Prezzo	€ 42,99
Voce:	400x300mm 400x300mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 42,99
Codice:	BOL24_13.13.10.02.D	Unità di misura	m	Prezzo	€ 42,99
Voce:	500x400mm 500x400mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 42,99
Codice:	BOL24_13.13.20	Unità di misura	m	Prezzo	€ 42,99
Sottocapitolo:	Condotti flessibili Condotti flessibili	Unità di misura	m	Prezzo	€ 42,99
Codice:	BOL24_13.13.20.01	Unità di misura	m	Prezzo	€ 42,99
Voce principale:	Condotti flessibili Fornitura e installazione di condotti flessibili fonoassorbenti, con tubazione interna in alluminio/poliestere con spirale in acciaio armonico, tubazione esterna in alluminio/poliestere, materassino interposto in fibra di vetro dello spessore minimo 25 mm e densità minima 18 kg/m³. Attenuazione acustica alla frequenza di 500 Hz: - fino a Ø 150: ≥ 18 dB/m - oltre Ø 150 fino a Ø 300: ≥ 12 dB/m - oltre Ø 300: ≥ 8 dB/m. Classe di reazione al fuoco 1. Compresi collegamenti ai canali dell'aria e alle unità terminali e sistemi di fissaggio.				
Codice:	BOL24_13.13.20.01.A	Unità di misura	m	Prezzo	€ 10,31
Voce:	Ø 82 mm Ø 82 mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 10,31
Codice:	BOL24_13.13.20.01.B	Unità di misura	m	Prezzo	€ 10,31
Voce:	Ø 102 mm Ø 102 mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 10,31
Codice:	BOL24_13.13.20.01.C	Unità di misura	m	Prezzo	€ 11,57
Voce:	Ø 127 mm Ø 127 mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 11,57
Codice:	BOL24_13.13.20.01.D	Unità di misura	m	Prezzo	€ 13,16
Voce:	Ø 152 mm Ø 152 mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 13,16
Codice:	BOL24_13.13.20.01.E	Unità di misura	m	Prezzo	€ 15,38
Voce:	Ø 160 mm Ø 160 mm	Unità di misura	m	Prezzo	€ 15,38



Codice:	BOL24_13.13.20.01.F			
Voce:	Ø 203 mm Ø 203 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 20,60
Codice:	BOL24_13.13.20.01.G			
Voce:	Ø 254 mm Ø 254 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 24,42
Codice:	BOL24_13.13.20.01.H			
Voce:	Ø 305 mm Ø 305 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 29,66
Codice:	BOL24_13.13.20.01.I			
Voce:	Ø 356 mm Ø 356 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 30,12
Codice:	BOL24_13.13.20.01.J			
Voce:	Ø 406 mm Ø 406 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 34,06
Codice:	BOL24_13.13.20.01.K			
Voce:	Ø 457 mm Ø 457 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 37,41
Codice:	BOL24_13.13.20.01.L			
Voce:	Ø 508 mm Ø 508 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 39,55
Codice:	BOL24_13.13.30			
Sottocapitolo:	Isolamento termico dei canali di convogliamento dell'aria Isolamento termico dei canali di convogliamento dell'aria			
Codice:	BOL24_13.13.30.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.13.30.01A.01			
Voce:	Isolamento termico dei canali di convogliamento dell'aria, classe di reazione al fuoco BL-s2 Isolamento termico dei canali di convogliamento dell'aria, da realizzarsi sulla superficie esterna mediante fogli in materiale schiumato a cellule chiuse dello spessore minimo di 24 mm, conducibilità termica massima 0,037 W/mK (a 20 °C), con bordi perfettamente sigillati, classe di reazione al fuoco BL-s2, d0 (EN 13501-1), con rivestimento in laminato in alluminio rinforzato con rete di filo di vetro.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 26,87
Codice:	BOL24_13.13.30.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_13.13.30.02A.02			
Voce:	Isolamento termico dei canali di convogliamento dell'aria, classe di reazione al fuoco A1 Isolamento termico dei canali di convogliamento dell'aria, da realizzarsi sulla superficie esterna mediante materassino in lana di roccia di densità minima 40 kg/m³, spessore minimo 25 mm, conducibilità termica massima 0,035 W/mK (a 20 °C) e bordi perfettamente sigillati, classe di reazione al fuoco A1 (EN 13501-1), con rivestimento in foglio di carta Kraft e laminato in alluminio rinforzato con rete di filo di vetro.			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,80**

Codice: **BOL24_13.13.30.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.13.30.10A.10**
Voce: Isolamento termico dei canali di convogliamento dell'aria installati all'esterno
Isolamento termico dei canali di convogliamento dell'aria installati all'esterno, da realizzarsi sulla superficie esterna mediante materassino in lana di roccia di densità minima 40 kg/m³, spessore minimo 50 mm, conducibilità termica massima 0,035 W/mK (a 20 °C) e bordi perfettamente sigillati, classe di reazione al fuoco A1 (EN 13501-1), con rivestimento in lamierino di alluminio dello spessore minimo di 0,6 mm, comprese giunzioni, curve, pezzi speciali e sfridi.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 142,73**

Codice: **BOL24_13.15**
Capitolo: Unità di ventilazione non residenziale
Unità di ventilazione non residenziale

Codice: **BOL24_13.15.01**
Sottocapitolo: Unità di ventilazione con recupero di calore e umidità
Unità di ventilazione con recupero di calore e umidità

Codice: **BOL24_13.15.01.01**
Voce principale: Unità di ventilazione con recupero di calore e umidità tramite scambiatore rotativo per montaggio a soffitto
Unità di ventilazione meccanica controllata in esecuzione compatta, con recuperatore di calore ad alta efficienza conforme alla direttiva vigente, per montaggio a soffitto o a parete. Limiti di impiego fino a temperatura esterna di -20 °C senza preriscaldamento dell'aria e fino a -30 °C con batteria di preriscaldamento. Configurazione destra o sinistra con 4 connessioni orizzontali. Unità pronta per la messa in esercizio, composta da struttura autoportante in acciaio, pannellatura in lamiera sandwich con isolamento termico ed acustico in lana minerale e verniciatura a polveri, completa di pannelli cernierati per ispezione e manutenzione. Recuperatore di calore composto da scambiatore di calore rotativo in alluminio a condensazione azionato da motore EC con regolazione elettronica integrata. Filtri compatti con struttura a Z a protezione dello scambiatore in immissione (F7) ed estrazione (M5), con sistema di controllo della pressione differenziale. Ventilatori con motore EC ad alta efficienza con regolazione elettronica integrata, rendimento in classe IE4 e grado di protezione meccanica IP 55, equilibrati staticamente e dinamicamente, con modulazione della portata dal 20 % al 100 % del valore nominale. Batteria elettrica di post-riscaldamento premontata nella macchina con modulazione della potenza in funzione della temperatura richiesta e con possibilità di disattivazione.
Sistema di regolazione elettronica premontata e cablato nella macchina con possibilità di regolazione a portata costante, a portata variabile o da segnale di comando esterno e completo di sonde di temperatura e umidità relativa dell'aria. Possibilità di regolazione della qualità dell'aria mediante sonde esterne (CO2, VOC, RH), di una ulteriore batteria aria-acqua (per riscaldamento e/o raffrescamento), di una ulteriore batteria ad espansione diretta, di un umidificatore e comando di due serrande motorizzate.
Telecomando touch screen con display a colori per la lettura e l'impostazione di tutti i parametri di funzionamento e visualizzazione della portata, dell'efficienza termica e del recupero energetico. Contatti puliti in ingresso per override e allarme incendio.. Funzione di autodiagnosi con memorizzazione degli ultimi 7 giorni di storico per analisi di funzionamento. Webserver integrato per la gestione da remoto, con possibilità di interconnettere fino a 30 unità di ventilazione. Controllo attraverso Smartphone e connessione a sistemi di supervisione mediante protocolli ModBus RTU/TCP e BACnet/IP.
Compresi tutti i necessari cablaggi interni.
Alimentazione elettrica 400 V / 50 Hz.

Codice: **BOL24_13.15.01.01.A**
Voce: Portata nominale 1200 m³/h
Portata nominale 1200 m³/h, Recupero di calore >73 %

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12.521,76**

Codice: **BOL24_13.15.01.01.B**
Voce: Portata nominale 2000 m³/h
Portata nominale 2000 m³/h, Recupero di calore >73 %

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 15.394,60**

Codice: **BOL24_13.15.01.01.C**
Voce: Portata nominale 3440 m³/h
Portata nominale 3440 m³/h, Recupero di calore >73 %

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 21.133,87**

Codice: **BOL24_13.15.01.02**
Voce principale: Unità di ventilazione con recupero di calore e umidità tramite scambiatore rotativo per montaggio a pavimento
Unità di ventilazione meccanica controllata in esecuzione compatta, con recuperatore di calore ad alta efficienza conforme alla direttiva vigente. Limiti di impiego fino a temperatura esterna di -20 °C senza preriscaldamento dell'aria e fino a -30 °C con batteria di preriscaldamento.
Configurazione destra o sinistra. Connessioni orizzontali, verticali oppure esecuzione universale con possibilità fino a 14 diverse combinazioni di allacciamento selezionabili in cantiere.
Unità pronta per la messa in esercizio, composta da struttura autoportante in acciaio, pannellatura in lamiera sandwich con isolamento termico ed acustico in lana minerale e verniciatura a polveri, completa di pannelli cernierati per ispezione e manutenzione. Recuperatore di calore composto da scambiatore di calore rotativo in alluminio con sezione di lavaggio di tipo entalpico a setaccio molecolare con trattamento superficiale in Zeolite 4A oppure a condensazione azionato da motore EC con regolazione elettronica integrata.
Filtri compatti con struttura a Z a protezione dello scambiatore in immissione (F7) ed estrazione (M5), con sistema di controllo della pressione differenziale.
Ventilatori con motore EC ad alta efficienza con regolazione elettronica integrata, rendimento in classe IE4 e grado di protezione meccanica IP 55, equilibrati staticamente e dinamicamente, con modulazione della portata dal 20 % al 100 % del valore nominale. Batteria elettrica di post-riscaldamento premontata nella macchina con modulazione della potenza in funzione della temperatura richiesta e con possibilità di disattivazione.



Sistema di regolazione elettronica premontata e cablato nella macchina con possibilità di regolazione a portata costante, a portata variabile o da segnale di comando esterno e completo di sonde di temperatura e umidità relativa dell'aria. Possibilità di regolazione della qualità dell'aria mediante sonde esterne (CO2, VOC, RH), di una ulteriore batteria aria-acqua (per riscaldamento e/o raffrescamento), di una ulteriore batteria ad espansione diretta, di un umidificatore e comando di due serrande motorizzate. Telecomando touch screen con display a colori per la lettura e l'impostazione di tutti i parametri di funzionamento e visualizzazione della portata, dell'efficienza termica e del recupero energetico. Contatti puliti in ingresso per override e allarme incendio.. Funzione di autodiagnosi con memorizzazione degli ultimi 7 giorni di storico per analisi di funzionamento. Webserver integrato per la gestione da remoto, con possibilità di interconnettere fino a 30 unità di ventilazione. Controllo attraverso Smartphone e connessione a sistemi di supervisione mediante protocolli ModBus RTU/TCP e BACnet/IP.
Compresi tutti i necessari cablaggi interni.
Alimentazione elettrica 400 V / 50 Hz.

Codice:	BOL24_13.15.01.02.A			
Voce:	Portata nominale 920 m³/h Portata nominale 920 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 9.723,40
Codice:	BOL24_13.15.01.02.B			
Voce:	Portata nominale 1380 m³/h Portata nominale 1380 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 11.343,34
Codice:	BOL24_13.15.01.02.C			
Voce:	Portata nominale 1530 m³/h Portata nominale 1530 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 12.082,26
Codice:	BOL24_13.15.01.02.D			
Voce:	Portata nominale 1780 m³/h Portata nominale 1780 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 13.923,15
Codice:	BOL24_13.15.01.02.E			
Voce:	Portata nominale 2170 m³/h Portata nominale 2170 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 16.273,64
Codice:	BOL24_13.15.01.02.F			
Voce:	Portata nominale 2800 m³/h Portata nominale 2800 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 18.044,48
Codice:	BOL24_13.15.01.02.G			
Voce:	Portata nominale 3450 m³/h Portata nominale 3450 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 20.541,47
Codice:	BOL24_13.15.01.02.H			
Voce:	Portata nominale 3500 m³/h Portata nominale 3500 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 22.312,30
Codice:	BOL24_13.15.01.02.I			
Voce:	Portata nominale 5000 m³/h Portata nominale 5000 m³/h, Recupero di calore >73%			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 25.401,71
Codice:	BOL24_13.15.01.02.J			
Voce:	Portata nominale 6680 m³/h			



Portata nominale 6680 m³/h, Recupero di calore >73%

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 27.758,57

Codice: **BOL24_13.15.01.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.01.10A.10**
Voce: Telaio base per montaggio a pavimento
Telaio base per montaggio a pavimento incluso piedini di regolazione

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 731,09

Codice: **BOL24_13.15.01.11A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.01.11A.11**
Voce: Tetto di protezione
Tetto di protezione per installazione esterna

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 998,65

Codice: **BOL24_13.15.01.12A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.01.12A.12**
Voce: Cappuccio di protezione aria esterna
Cappuccio di protezione aria esterna per installazione esterna

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 820,26

Codice: **BOL24_13.15.01.13A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.01.13A.13**
Voce: Cappuccio di protezione espulsione aria
Cappuccio di protezione espulsione aria per installazione esterna

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 775,70

Codice: **BOL24_13.15.02**
Sottocapitolo: Accessori regolazione
Accessori regolazione

Codice: **BOL24_13.15.02.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.02.01A.01**
Voce: Sensore di umidità per montaggio a canale
Sensore di umidità per la misurazione dell'umidità relativa dell'aria, campo di misurazione impostabile (20-90% / 0-60% / 0-80% / 0-100%), autocalibrante e esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per BMS.
Precisione: +/- 3% rH
Uscita analogica: 0-10V oppure 0-20 mA
Tensione di alimentazione: 24 V AC/DC.
Classe di protezione: IP 54
Temperatura di funzionamento: 0 - 50°C
Umidità relativa: < 95 %
Consumo di corrente max.: 75 mA

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 472,02

Codice: **BOL24_13.15.02.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.02.02A.02**
Voce: Sensore di umidità per montaggio a parete
Sensore di umidità per la misurazione dell'umidità relativa dell'aria, campo di misurazione impostabile (20-90% / 0-60% / 0-80% / 0-100%), autocalibrante e esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per BMS.
Precisione: +/- 3% rH



Uscita analogica: 0-10V oppure 0-20 mA
Tensione di alimentazione: 24 V AC/DC.
Classe di protezione: IP 54
Temperatura di funzionamento: 0 – 50°C
Umidità relativa: < 95 %
Consumo di corrente max.: 75 mA

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 376,46

Codice: **BOL24_13.15.02.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.02.03A.03**
Voce: Sensore di CO2 per montaggio a canale
Sensore CO2 per la misurazione della concentrazione di anidride carbonica nell'aria, campo di misurazione impostabile (450-1850 ppm / 0-100 ppm / 0 – 1500 ppm / 0-2000 PPM), autocalibrante con tecnologia NDIR e esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per BMS.
Precisione: 30 ppm +-5%
Uscita analogica: 0-10V oppure 0-20 mA
Tensione di alimentazione: 24 V AC/DC.
Classe di protezione: IP 54
Temperatura di funzionamento: 0 – 50°C
Umidità relativa: < 95 %
Consumo di corrente max.: 70 mA

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 714,08

Codice: **BOL24_13.15.02.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.02.04A.04**
Voce: Sensore di CO2 per montaggio a parete
Sensore CO2 per la misurazione della concentrazione di anidride carbonica nell'aria, campo di misurazione impostabile (450-1850 ppm / 0-100 ppm / 0 – 1500 ppm / 0-2000 PPM), autocalibrante con tecnologia NDIR e esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per BMS.
Precisione: 30 ppm +-5%
Uscita analogica: 0-10V oppure 0-20 mA
Tensione di alimentazione: 24 V AC/DC.
Classe di protezione: IP 54
Temperatura di funzionamento: 0 – 50°C
Umidità relativa: < 95 %
Consumo di corrente max.: 70 mA

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 655,46

Codice: **BOL24_13.15.02.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.02.05A.05**
Voce: Sensore di qualità dell'aria per montaggio a canale
Sensore VOC per la misurazione dei composti organici volatili nell'aria, campo di misurazione impostabile (450-1850 ppm / 0-100 ppm / 0 – 1500 ppm / 0-2000 PPM), autocalibrante e esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per BMS.
Uscita analogica: 0-10V oppure 0-20 mA
Tensione di alimentazione: 24 V AC/DC.
Classe di protezione: IP 54
Temperatura di funzionamento: 0 – 50°C
Umidità relativa: 5 – 95 %
Consumo di corrente max.: 75 mA

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 714,08

Codice: **BOL24_13.15.02.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_13.15.02.06A.06**
Voce: Sensore di qualità dell'aria per montaggio a parete
Sensore VOC per la misurazione dei composti organici volatili nell'aria, campo di misurazione impostabile (450-1850 ppm / 0-100 ppm / 0 – 1500 ppm / 0-2000 PPM), autocalibrante e esente da manutenzione. Comunicazione Modbus-RTU (RS 485) per BMS.
Uscita analogica: 0-10V oppure 0-20 mA
Tensione di alimentazione: 24 V AC/DC.
Classe di protezione: IP 54
Temperatura di funzionamento: 0 – 50°C
Umidità relativa: 5 – 95 %
Consumo di corrente max.: 75 mA

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 655,46



Codice:	BOL24_13.15.02.07A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_13.15.02.07A.07		
Voce:	Sensore di pressione Sensore di pressione per la permanente misurazione della differenza di pressione aria. Campo di misurazione impostabile (+-100Pa / 0-100 Pa / 0-200 Pa / 0-500 Pa / 0-1000 Pa / 0-1500 Pa / 0-2000 Pa/ 0-2500 Pa), uscita analogica 0-10 V DC, classe di protezione IP 54, tensione di alimentazione 24 V AC/DC.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 376,46
Codice:	BOL24_13.15.03		
Sottocapitolo:	Batterie di riscaldamento elettriche Batterie di riscaldamento elettriche		
Codice:	BOL24_13.15.03.01		
Voce principale:	Batteria elettrica di preriscaldamento con regolazione Batteria elettrica per il montaggio in canali circolari come preriscaldamento dell'aria. Involucro in lamiera zincata, attacchi circolari completi di guarnizione a labbro ed elementi scaldanti in acciaio inossidabile. Batteria elettrica con un termostato con riarmo automatico a 60 °C preposto alla regolazione della temperatura aria e un termostato a riarmo manuale a 100 °C come sicurezza sovratemperatura. Pressostato per l'attivazione automatica, velocità aria min. 1,5 m/s. Tensione di alimentazione 230 V o 400 V, impostazione temperatura da -30 °C a 0 °C. Sonda di temperatura per montaggio a canale completa di cavo 1,5 m inclusi nello stato di fornitura.		
Codice:	BOL24_13.15.03.01.A		
Voce:	Batteria elettrica Ø 125 Batteria elettrica Ø 125 -1,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 574,54
Codice:	BOL24_13.15.03.01.B		
Voce:	Batteria elettrica Ø 160 Batteria elettrica Ø 160 -1,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 589,83
Codice:	BOL24_13.15.03.01.C		
Voce:	Batteria elettrica Ø 160 Batteria elettrica Ø 160 -2,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 619,11
Codice:	BOL24_13.15.03.01.D		
Voce:	Batteria elettrica Ø 160 Batteria elettrica Ø 160 -3,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 648,43
Codice:	BOL24_13.15.03.01.E		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 -1,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 589,83
Codice:	BOL24_13.15.03.01.F		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 -2,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 619,11
Codice:	BOL24_13.15.03.01.G		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 -3,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 656,06
Codice:	BOL24_13.15.03.01.H		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 -6,0 kW -400 V		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 736,33
Codice:	BOL24_13.15.03.01.I		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 -2,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 626,79
Codice:	BOL24_13.15.03.01.J		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 -3,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 670,10
Codice:	BOL24_13.15.03.01.K		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 -6,0 kW -400 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 743,99
Codice:	BOL24_13.15.03.01.L		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 -9,0 kW -400 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 831,88
Codice:	BOL24_13.15.03.01.M		
Voce:	Batteria elettrica Ø 315 Batteria elettrica Ø 315 -3,0 kW - 230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 685,37
Codice:	BOL24_13.15.03.01.N		
Voce:	Batteria elettrica Ø 315 Batteria elettrica Ø 315 - 6,0 kW - 400V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 765,64
Codice:	BOL24_13.15.03.01.O		
Voce:	Batteria elettrica Ø 315 Batteria elettrica Ø 315 - 9,0 kW - 400V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 854,82
Codice:	BOL24_13.15.03.03		
Voce principale:	Batteria elettrica Batteria elettrica per il montaggio in canali circolari come postriscaldamento dell'aria di immissione. Involucro in lamiera zincata, attacchi circolari completi di guarnizione a labbro ed elementi scaldanti in acciaio inossidabile. Batteria elettrica con un termostato con riarmo automatico a 60°C preposto alla regolazione della temperatura aria e un termostato a riarmo manuale a 100 °C come sicurezza sovratemperatura. Ingresso 0-10 V per l'impostazione da remoto della temperatura. Tensione di alimentazione 230 V o 400 V.		
Codice:	BOL24_13.15.03.03.A		
Voce:	Batteria elettrica Ø 125 Batteria elettrica Ø 125 -1,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 412,74
Codice:	BOL24_13.15.03.03.B		
Voce:	Batteria elettrica Ø 160 Batteria elettrica Ø 160 -1,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 428,02
Codice:	BOL24_13.15.03.03.C		
Voce:	Batteria elettrica Ø 160 Batteria elettrica Ø 160 -2,0 kW -230 V		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 486,66
Codice:	BOL24_13.15.03.03.D		
Voce:	Batteria elettrica Ø 160 Batteria elettrica Ø 160 -3,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 486,66
Codice:	BOL24_13.15.03.03.E		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 -1,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 428,02
Codice:	BOL24_13.15.03.03.F		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 -2,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 457,35
Codice:	BOL24_13.15.03.03.G		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 -3,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 486,66
Codice:	BOL24_13.15.03.03.H		
Voce:	Batteria elettrica Ø 200 Batteria elettrica Ø 200 -6,0 kW -400 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 560,51
Codice:	BOL24_13.15.03.03.I		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 -2,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 457,35
Codice:	BOL24_13.15.03.03.J		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 -3,0 kW -230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 486,66
Codice:	BOL24_13.15.03.03.K		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 -6,0 kW -400 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 560,51
Codice:	BOL24_13.15.03.03.L		
Voce:	Batteria elettrica Ø 250 Batteria elettrica Ø 250 -9,0 kW -400 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 633,15
Codice:	BOL24_13.15.03.03.M		
Voce:	Batteria elettrica Ø 315 Batteria elettrica Ø 315 -3,0 kW - 230 V		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 515,93
Codice:	BOL24_13.15.03.03.N		



Voce:	Batteria elettrica Ø 315 Batteria elettrica Ø 315 - 6,0 kW - 400V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 589,83
Codice:	BOL24_13.15.03.03.O		
Voce:	Batteria elettrica Ø 315 Batteria elettrica Ø 315 - 9,0 kW - 400V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 663,73
Codice:	BOL24_13.15.03.05		
Voce principale:	Batteria ad acqua di riscaldamento Batteria di riscaldamento ad acqua da canale per sistemi di ventilazione. Struttura in lamiera zincata galvanicamente con alette di scambio in alluminio e tubazione in rame. Raccordi circolari o rettangolari per canalizzazione. Pressione massima di esercizio 10 bar, temperatura massima 100 °C. Massima velocità di attraversamento aria 3 m/s. Stato di fornitura completo di sonda di temperatura ritorno per la sicurezza contro il gelo da collegare alla regolazione. Dati di resa con le seguenti condizioni: acqua 60/40°C, riscaldamento aria +12 K.		
Codice:	BOL24_13.15.03.05.A		
Voce:	Batteria ad acqua di riscaldamento 6,5 kW Potenza: 6,5 kW Portata aria: 1600 m³/h Attacco: 1/2 " FM Attacco canale Ø: 315 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 722,33
Codice:	BOL24_13.15.03.05.B		
Voce:	Batteria ad acqua di riscaldamento 8,1 kW Potenza: 8,1 kW Portata aria: 2000 m³/h Attacco: 1/2 " FM Attacco canale Ø: 355 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 898,13
Codice:	BOL24_13.15.03.05.C		
Voce:	Batteria ad acqua di riscaldamento 10,5 kW Potenza: 10,5 kW Portata aria: 2600 m³/h Attacco: 1/2 " FM Attacco canale (HxB): 400x700 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 942,71
Codice:	BOL24_13.15.03.05.D		
Voce:	Batteria ad acqua di riscaldamento 13,8 kW Potenza: 13,8 kW Portata aria: 3400 m³/h Attacco: 1/2 " FM Attacco canale (HxB): 400x700 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 987,29
Codice:	BOL24_13.15.03.07		
Voce principale:	Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento Batteria di riscaldamento e raffreddamento ad acqua da canale per il montaggio orizzontale in sistemi di ventilazione. Struttura a sandwich in lamiera zincata galvanicamente isolata con 45 mm di lana minerale. Alette di scambio in alluminio e tubazione in rame. Completo di bacinella raccolta condensa e separatore di gocce. Pressione massima di esercizio 10 bar, temperatura massima 100 °C. Dati di resa con le seguenti condizioni: acqua 7/12°C, raffreddamento aria -12 K.		
Codice:	BOL24_13.15.03.07.A		
Voce:	Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 6 kW Potenza: 6,0 kW Portata aria: 900 m³/h Attacco: 3/4" FM Attacco canale (AxL): 400x500 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.090,57
Codice:	BOL24_13.15.03.07.B		
Voce:	Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 8,1 kW Potenza: 8,1 kW Portata aria: 1200 m³/h		



Attacco: 3/4" FM
Attacco canale (AxL): 400x500 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.243,45

Codice: **BOL24_13.15.03.07.C**
Voce: Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 9,4 kW
Potenza: 9,4 kW
Portata aria: 1400 m³/h
Attacco: 3/4" FM
Attacco canale (AxL): 400x500 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.243,45

Codice: **BOL24_13.15.03.07.D**
Voce: Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 10,7 kW
Potenza: 10,7 kW
Portata aria: 1600 m³/h
Attacco: 3/4" FM
Attacco canale (AxL): 400x500 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.313,52

Codice: **BOL24_13.15.03.07.E**
Voce: Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 13,4 kW
Potenza: 13,4 kW
Portata aria: 2000 m³/h
Attacco: 3/4" FM
Attacco canale (AxL): 400x700 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.389,97

Codice: **BOL24_13.15.03.07.F**
Voce: Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 16,9 kW
Potenza: 16,9 kW
Portata aria: 2500 m³/h
Attacco: 1" FM
Attacco canale (AxL): 400x800 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.682,98

Codice: **BOL24_13.15.03.07.G**
Voce: Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 20,2 kW
Potenza: 20,2 kW
Portata aria: 3000 m³/h
Attacco: 1" FM
Attacco canale (AxL): 400x800 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.682,98

Codice: **BOL24_13.15.03.07.H**
Voce: Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 27,0 kW
Potenza: 27,0 kW
Portata aria: 4000 m³/h
Attacco: 1" FM
Attacco canale (AxL): 500x900 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.682,98

Codice: **BOL24_13.15.03.07.I**
Voce: Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 30,3 kW
Potenza: 30,3 kW
Portata aria: 4500 m³/h
Attacco: 1" FM
Attacco canale (AxL): 600x900 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.682,98

Codice: **BOL24_13.15.03.07.J**
Voce: Batteria ad acqua di riscaldamento/raffrescamento 46,5 kW
Potenza: 46,5 kW
Portata aria: 7000 m³/h



Attacco: 1 1/2" FM
Attacco canale (AxL): 600x1200 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.230,85**

Codice: **BOL24_13.15.04**
Sottocapitolo: Valvole di regolazione a 2 vie
Valvole di regolazione a 2 vie

Codice: **BOL24_13.15.04.01**
Voce principale: Valvola a 2 vie
Valvola di regolazione a 2 vie in esecuzione diritta con filetto esterno a tenuta piana. Curva caratteristica lineare con trafilemento 0,05 % del valore kVs. Indonea per acqua calda, fredda e miscela di glicole. Corpo valvola in bronzo, stelo in acciaio inossidabile, cono in ottone e O-Ring come premistoppa in EPDM. Pressione nominale: PN 16, temperatura: 1 - 110 °C, corsa: 2,5 mm.

Codice: **BOL24_13.15.04.01.A**
Voce: Valvola a 2 vie kvs 0,63
Valvola a 2 vie DN 10 kvs 0,63

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 115,86**

Codice: **BOL24_13.15.04.01.B**
Voce: Valvola a 2 vie kvs 1,0
Valvola a 2 vie DN 10 kvs 1,0

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 115,86**

Codice: **BOL24_13.15.04.01.C**
Voce: Valvola a 2 vie kvs 1,6
Valvola a 2 vie DN 10 kvs 1,6

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 115,86**

Codice: **BOL24_13.15.04.01.D**
Voce: Valvola a 2 vie kvs 2,5
Valvola a 2 vie DN 15 kvs 2,5

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 123,52**

Codice: **BOL24_13.15.04.01.E**
Voce: Valvola a 2 vie kvs 4,0
Valvola a 2 vie DN 20 kvs 4,0

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 145,17**

Codice: **BOL24_13.15.04.01.F**
Voce: Valvola a 2 vie kvs 6,3
Valvola a 2 vie DN 25 kvs 6,3

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 262,38**

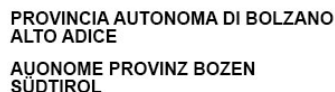
Codice: **BOL24_13.15.04.01.G**
Voce: Valvola a 2 vie kvs 10,0
Valvola a 2 vie DN 25 kvs 10,0

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 322,25**

Codice: **BOL24_13.15.05**
Sottocapitolo: Valvole di regolazione a 3 vie
Valvole di regolazione a 3 vie

Codice: **BOL24_13.15.05.01**
Voce principale: Valvola a 3 vie
Valvola miscelatrice a 3 vie in esecuzione diritta con filetto esterno a tenuta piana. Curva caratteristica lineare con trafilemento 0,05% del valore kVs. Indonea per acqua calda, fredda e miscela di glicole. Corpo valvola in bronzo, stelo in acciaio inossidabile, cono in ottone e O-Ring come premistoppa in EPDM. Pressione nominale: PN 16, temperatura: 1 - 110°C, corsa: 2,5 mm.

Codice: **BOL24_13.15.05.01.A**
Voce: Valvola a 3 vie kvs 0,63
Valvola a 3 vie DN 10 kvs 0,63

Pagina 1.079 di 2.351



Voce:	Attuatore per valvola kvs 4,0-6,3 Attuatore per valvola kvs 4,0-6,3, forza 200 N	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 302,58
Codice:	BOL24_13.15.06.01.C		
Voce:	Attuatore per valvola kvs 10,0-25,0 Attuatore per valvola kvs 10,0-25,0, forza 300 N	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 419,76
Codice:	BOL24_13.15.08		
Sottocapitolo:	Serrande Serrande		
Codice:	BOL24_13.15.08.01		
Voce principale:	Serranda aria con attuatore Serranda aria completa di attuatore per il montaggio nel canale di adduzione / espulsione aria. Attuatore con ritorno a molla. Tensione di alimentazione 24 VAC.		
Codice:	BOL24_13.15.08.01.A		
Voce:	Serranda aria con attuatore Ø 315 - 24V Serranda aria con attuatore Ø 315 - 24 V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 515,93
Codice:	BOL24_13.15.08.01.B		
Voce:	Serranda aria con attuatore Ø 355 - 24V Serranda aria con attuatore Ø 355 - 24 V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 537,60
Codice:	BOL24_13.15.08.01.C		
Voce:	Serranda aria con attuatore 300x400 - 24V Serranda aria con attuatore 300x400 - 24 V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 603,86
Codice:	BOL24_13.15.08.01.D		
Voce:	Serranda aria con attuatore 400x500 - 24V Serranda aria con attuatore 400x500 - 24 V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 656,06
Codice:	BOL24_13.15.08.01.E		
Voce:	Serranda aria con attuatore 700x300 - 24V Serranda aria con attuatore 700x300 - 24 V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 633,15
Codice:	BOL24_13.15.08.01.F		
Voce:	Serranda aria con attuatore 1000x500 - 24V Serranda aria con attuatore 1000x500 - 24 V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 736,33
Codice:	BOL24_13.15.08.01.G		
Voce:	Serranda aria con attuatore 1200x600 - 24V Serranda aria con attuatore 1200x600 - 24 V	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 972,03
Codice:	BOL24_13.18		
Capitolo:	Bilanciamento idraulico di impianti esistenti Bilanciamento idraulico di impianti esistenti		
Codice:	BOL24_13.18.01		
Sottocapitolo:	Bilanciamento idraulico in un sistema centralizzato di riscaldamento esistente, raffrescamento, d'areazione e sanitario centralizzato secondo la norma		



EN 14336 in base alla temperatura.
Bilanciamento idraulico in un sistema centralizzato di riscaldamento esistente, raffrescamento, d'areazione e sanitario centralizzato
Il bilanciamento idraulico deve essere effettuato secondo la norma EN 14336 in base alla temperatura.
Per ogni superficie di riscaldamento:
Posizione, denominazione del locale e temperatura ambiente standard del locale riscaldato;
Dati tecnici sul tipo, dimensione, potenza nominale, attrezzatura di montaggio e tipo, tipo di collegamento alla rete di distribuzione;
L'assegnazione alla pompa di circolazione di alimentazione o al circuito di riscaldamento di alimentazione;
Il valore di regolazione della prerogolazione;
La temperatura di mandata, di ritorno e la temperatura media della superficie di riscaldamento corrispondente al carico di riscaldamento; e la temperatura ambiente nel locale alimentato.
Per ogni circuito di riscaldamento nella distribuzione collegata idraulicamente:
Circuito idraulico;
Dati tecnici, opzioni di impostazione e valori di impostazione della pompa;
Temperatura di mandata e di ritorno
Per ogni regolatore di pressione differenziale nella distribuzione collegata idraulicamente: dati tecnici, valore di regolazione, temperatura di mandata e di ritorno.
Tutte le verifiche della misurazione della temperatura devono essere effettuate separatamente per ogni circuito di riscaldamento mediante misurazioni simultanee della temperatura in uno stato termicamente stazionario con il flusso a una temperatura costante vicina alla temperatura nominale di progetto e il pieno carico idraulico su tutti i componenti da equilibrare idraulicamente. La temperatura esterna prevalente deve essere registrata continuamente.
Qualsiasi malfunzionamento e difetto riscontrato nel sistema deve essere registrato per ogni componente.
Sono ammessi i seguenti tipi di prerogolazione della resistenza idraulica sulle superfici di riscaldamento: Regolazione tramite limitazione della corsa della valvola, regolazione tramite funzione di regolazione della valvola termostatica, regolazione tramite raccordo a vite di ritorno regolabile.
In alternativa al calcolo semplificato del carico di riscaldamento secondo la norma EN 12831
Supplemento 3, il carico di riscaldamento della stanza può anche essere determinato confrontando la temperatura della stanza in stanze con la stessa destinazione durante il condizionamento controllato.
Le superfici di riscaldamento che possono essersi insabbiate devono essere sciacquate. Le superfici di riscaldamento che potrebbero aver bisogno di essere sfiate devono essere sfiate. Il funzionamento del mantenimento della pressione deve essere controllato e la pressione del sistema deve essere documentata quando il sistema è freddo e durante il funzionamento del progetto.
Tutti i sensori e i dispositivi di misurazione utilizzati devono essere calibrati per le misurazioni in relazione tra loro.

Codice:	BOL24_13.18.01.01
Voce principale:	Bilanciamento idraulico per radiatori a medie temperature, compreso l'acquisizione dei dati del sistema, test di distribuzione termica Bilanciamento idraulico a temperature medie uguali per i sistemi in cui la potenza standard delle superfici di riscaldamento installate di una stanza può essere assunta per il carico di riscaldamento della stanza. Incluso: arrivo e partenza, registrazione dei dati tecnici dei gruppi nel locale caldaia (generazione, collettore, pompe, preparazione dell'acqua calda, mantenimento della pressione) e delle superfici di riscaldamento (posizione/stanza/zona/pavimento, dati tecnici, tipo di collegamento, opzioni di regolazione e chiusura); installazione di materiali, attrezzature, sistema di comunicazione dati e limitatore di corsa delle valvole; Prova funzionale a temperatura controllata della superficie di riscaldamento e della valvola di controllo associata; Prestazione di regolazione controllata dalla misura della temperatura in tutti i punti di controllo registrati per il bilanciamento idraulico alle stesse temperature medie, tenendo conto della situazione di alimentazione di tutte le superfici di riscaldamento nello stesso circuito di riscaldamento; Impostazione controllata della temperatura della curva caratteristica della pompa per la diffusione del sistema adatta al generatore di calore con monitoraggio simultaneo dell'alimentazione di tutte le superfici di riscaldamento; Registrazione dei dati registrati, impostati e misurati.
Codice:	BOL24_13.18.01.01.A
Voce:	Bilanciamento idraulico a medie temperature di un radiatore Bilanciamento idraulico a medie temperature di un radiatore
	Unità di misura cad
	Prezzo € 234,42
Codice:	BOL24_13.18.01.02
Voce principale:	Bilanciamento idraulico per impianti di riscaldamento a pavimento e a parete a temperature medie Bilanciamento idraulico a temperature medie uguali nelle condizioni generali. Inclusi viaggio di andata e di ritorno, registrazione dei dati tecnici dei gruppi nel locale caldaia (generazione, collettore, pompe, preparazione dell'acqua calda, mantenimento della pressione) e delle superfici di riscaldamento (posizione/stanza/zona/pavimento, dati tecnici, tipo di collegamento, opzioni di regolazione e arresto); installazione di materiali, attrezzature, sistema di comunicazione dati e limitatore di corsa delle valvole; Prova funzionale a temperatura controllata della superficie di riscaldamento e della valvola di controllo associata; Prestazione di regolazione controllata dalla misura della temperatura in tutti i punti di controllo registrati per il bilanciamento idraulico alle stesse temperature medie, tenendo conto della situazione di alimentazione di tutte le superfici di riscaldamento nello stesso circuito di riscaldamento; Impostazione controllata della temperatura della curva caratteristica della pompa per la diffusione del sistema adatta al generatore di calore con monitoraggio simultaneo dell'alimentazione di tutte le superfici di riscaldamento; Registrazione dei dati registrati, impostati e misurati.
Codice:	BOL24_13.18.01.02.A
Voce:	Bilanciamento idraulico a temperature medie di una superficie di riscaldamento Bilanciamento idraulico a temperature medie di una superficie di riscaldamento
	Unità di misura cad
	Prezzo € 251,57
Codice:	BOL24_13.18.01.03
Voce principale:	Bilanciamento idraulico per altre superfici di riscaldamento (fan coil, riscaldatori d'aria, serpentine di ventilazione, caldaie, collettori di circuiti di riscaldamento a pavimento), inclusa la registrazione dei dati del sistema Bilanciamento idraulico di altre superfici di riscaldamento alimentate congiuntamente tramite una pompa alle stesse temperature medie. Ottimizzazione controllata della misura della temperatura della regolazione della pompa per una diffusione del sistema adatta al generatore di calore. Registrazione dei dati registrati, regolati e misurati.
Codice:	BOL24_13.18.01.03.A
Voce:	Bilanciamento idraulico per una speciale superfici di riscaldamento (fan coil, riscaldatori d'aria, serpentine di ventilazione, caldaie, collettori di circuiti di riscaldamento a pavimento) Bilanciamento idraulico per una speciale superfici di riscaldamento (fan coil, riscaldatori d'aria, serpentine di ventilazione, caldaie, collettori di circuiti di riscaldamento a pavimento)
	Unità di misura cad
	Prezzo € 234,42
Codice:	BOL24_13.18.01.04
Voce principale:	Bilanciamento idraulico per fan coil di raffreddamento a temperature medie Bilanciamento idraulico a temperature medie uguali. Incluso: Arrivo e partenza, registrazione dei dati tecnici dei gruppi nella sala dell'impianto



(generazione, collettori, Pompe, tamponi, mantenimento della pressione); e dei fan coil di raffreddamento (posizione/stanza/zona/piano, dati tecnici, tipo di collegamento, opzioni di regolazione e di arresto); materiale, attrezzature, sistema di comunicazione dati e installazione del limitatore di corsa delle valvole; Prova funzionale a temperatura controllata dei fan coil di refrigerazione e della valvola di controllo associata; Prestazione di regolazione controllata dalla misura della temperatura in tutti i punti di controllo registrati per il bilanciamento idraulico alle stesse temperature medie, tenendo conto della situazione di alimentazione di tutti i fan coil di refrigerazione nello stesso circuito di raffreddamento; Impostazione controllata dalla misura della temperatura della curva caratteristica della pompa per una diffusione adeguata del sistema con monitoraggio simultaneo dell'alimentazione a tutti i fan coil di raffreddamento; Registrazione dei dati registrati, regolati e misurati.

Codice:	BOL24_13.18.01.04.A		
Voce:	Bilanciamento idraulico di fan coil di raffreddamento per fan coil Bilanciamento idraulico di fan coil di raffreddamento per fan coil		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 290,85

Codice: **BOL24_13.18.02**
Sottocapitolo: Lavori aggiuntivi per il bilanciamento idraulico nel sistema centralizzato a 1 tubo
Lavori aggiuntivi per il bilanciamento idraulico nel sistema centralizzato a 1 tubo:

Codice: **BOL24_13.18.02.01**
Voce principale: Bilanciamento idraulico di anelli monotubo con valvole termostatiche/ valvole di regolazione della linea/ regolatori di pressione differenziale/ PICV esistenti nella rete di distribuzione
Bilanciamento idraulico in base alla temperatura delle condotte anulari monotubo l'una all'altra, regolando le valvole idonee esistenti nei ritorni delle condotte anulari nel corso di un bilanciamento idraulico dell'intero sistema.

Codice:	BOL24_13.18.02.01.A		
Voce:	Bilanciamento idraulico di un anello con valvole esistenti Bilanciamento idraulico di un anello con valvole esistenti		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 272,50

Codice: **BOL24_13.18.02.02**
Voce principale: Bilanciamento idraulico di anelli monotubo con valvole termostatiche/ valvole di regolazione della linea/ regolatori di pressione differenziale/ PICV nella rete di distribuzione
Bilanciamento idraulico di anelli monotubo con valvole termostatiche/ valvole di regolazione della linea/ regolatori di pressione differenziale/ PICV nella rete di distribuzione inclusivo l'installazione di valvole di regolazione della temperatura di ritorno, incl. termostato per la limitazione meccanica del ritorno dei sistemi a tubo singolo.

Codice:	BOL24_13.18.02.02.A		
Voce:	Bilanciamento idraulico di un anello inclusivo l'installazione della valvola necessaria Bilanciamento idraulico di un anello inclusivo l'installazione della valvola necessaria		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 617,30

Codice: **BOL24_13.18.03**
Sottocapitolo: Servizi aggiuntivi che a secondo delle esigenze possono essere necessarie per il bilanciamento idraulico
Servizi aggiuntivi che a secondo delle esigenze possono essere necessarie per il bilanciamento idraulico

Codice: **BOL24_13.18.03.01**
Voce principale: Assegnazione delle superfici di riscaldamento a un circuito di riscaldamento / circuito di miscelazione o pompa
Assegnazione esatta di tutte le superfici di riscaldamento trovate ai rispettivi circuiti di riscaldamento/pompe che le alimentano mediante la procedura descritta in precedenza, compresa la prova di misurazione della temperatura per ogni superficie di riscaldamento;
presupposto: registrazione completa di tutti i dati tecnici dell'impianto nonché dei dispositivi di misurazione e regolazione montati e assegnati su ogni superficie di riscaldamento.

Codice:	BOL24_13.18.03.01.A		
Voce:	Assegnazione di una superficie di riscaldamento ad un circuito Assegnazione di una superficie di riscaldamento ad un circuito		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27,02

Codice: **BOL24_13.18.03.02**
Voce principale: Accesso difficile di punti di misura e regolazione
Aumento per punti di regolazione o punti di misurazione difficilmente raggiungibili per le seguenti situazioni:
- Montati in in controsoffitti che possono essere raggiunti solo con una scala o un martinetto
- aperture di ispezione < 50 x 50 cm;
- preinstallazioni e puntellazioni che devono essere montate/reinstallate
- ambienti con altezze > 3 m.

Codice:	BOL24_13.18.03.02.A		
Voce:	Aumento di prezzo per punto di misura e regolazione difficilmente raggiungibile Aumento di prezzo per punto di misura e regolazione difficilmente raggiungibile		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 42,72

Codice: **BOL24_13.18.03.03**
Voce principale: Comunicazione con l'inquilino senza servizio di sicurezza delle chiavi
Coordinamento degli appuntamenti con gli inquilini e i residenti;
Servizio:



- Preparazione di avvisi e foglietti illustrativi.
- Follow-up con gli inquilini/residenti se non si riceve alcun feedback sugli orari di disponibilità
- Coordinamento e documentazione dell'accesso all'appartamento se gli inquilini/residenti non sono disponibili durante il processo di riconciliazione

Codice: **BOL24_13.18.03.03.A**
Voce: Comunicazione con l'inquilino per unità
Comunicazione con l'inquilino per unità

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,19**

Codice: **BOL24_13.18.03.04**
Voce principale: Regolazione di regolatori di pressione differenziale e di valvole di regolazione della linea esistenti
Ottimizzazione supportata di misure di temperatura della regolazione di regolatori di pressione differenziale e di valvole di regolazione di linea esistenti per garantire un'alimentazione adeguata alla sezione di circuito.

Codice: **BOL24_13.18.03.04.A**
Voce: Regolazione di un regolatore di pressione differenziale o di una valvole di regolazione di linea esistente
Regolazione di un regolatore di pressione differenziale o di una valvole di regolazione di linea esistente

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 269,18**

Codice: **BOL24_13.18.03.05**
Voce principale: Sovrapprezzo per lo smontaggio e il rimontaggio di termostati fissati / modelli di autorità
Sovrapprezzo per lo smontaggio e il rimontaggio di termostati fissati / modelli di autorità.

Codice: **BOL24_13.18.03.05.A**
Voce: Smontaggio e rimontaggio di una valvola termostatica
Smontaggio e rimontaggio di una valvola termostatica

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13,85**

Codice: **BOL24_14**
Lavori: Impianti sanitari
I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera. Nel prezzo di tariffa s'intende compresa l'assistenza tecnica durante l'esecuzione dell'impianto. Sono escluse le assistenze murarie ed i ponteggi.
Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte con materiali nuovi rispondenti alle vigenti disposizioni di legge.

Il capitolo 14 comprende i seguenti gruppi:

- 14.01 Distribuzione acqua potabile ed accessori
- 14.02 Impianti antincendio ed accessori
- 14.03 Impianti di scarico e di aerazione ed accessori
- 14.04 Tubazioni ed accessori
- 14.05 Isolamento per tubazioni ed accessori
- 14.06 Impianti solari per la produzione di acqua calda
- 14.08 Impianto per lo sfruttamento dell'acqua piovana
- 14.09 Apparecchiature sanitarie ed accessori
- 14.10 Piccoli apparecchi di ventilazione
- 14.17 Impianto aspirazione polvere

Codice: **BOL24_14.01**
Capitolo: Distribuzione dell'acqua potabile ed accessori
Il gruppo 14.01 comprende i seguenti sottogruppi:

- 14.01.01 Contatori d'acqua
- 14.01.02 Riduttori di pressione
- 14.01.03 Filtri d'acqua
- 14.01.04 Organi di intercettazione
- 14.01.05 Valvole di ritegno
- 14.01.06 Valvole miscelatrici per acqua sanitaria
- 14.01.07 Pompe per acqua sanitaria
- 14.01.08 Disconnettore di rete
- 14.01.09 Vasi d'espansione
- 14.01.10 Demineralizzatori d'acqua
- 14.01.11 Accessori
- 14.01.15 Filtri fini per acqua potabile

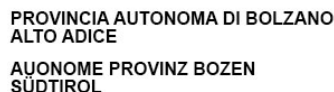
Codice: **BOL24_14.01.01**
Sottocapitolo: Contatori d'acqua
Contatori d'acqua

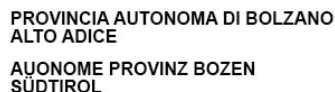
Codice: **BOL24_14.01.01.01**
Voce principale: Contatore di acqua fredda per piccole portate;
Contatore di acqua fredda per piccole e medie portate; esecuzione con rotore a palette a mono- o multigetto, corpo in bronzo con coperchio di protezione ribaltabile, nichelato internamente, verniciato esternamente, PN 10, classe metrologica B, meccanismo di rotazione girevole in acciaio INOX collegato con giunto magnetico al rotore (esecuzione completamente a secco), filtro d'impurità in ingresso, vetro di protezione al quarzo per il meccanismo di conteggio, temperatura max. d'esercizio 40 °C:

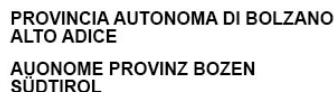
Codice: **BOL24_14.01.01.01.A**
Voce: DN 10 - 3/8" - 1 m3/h
DN 10 - 3/8" - 1 m3/h



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,34
Codice:	BOL24_14.01.01.01.B		
Voce:	DN 15 - 1/2" - 1 m3/h DN 15 - 1/2" - 1 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 62,05
Codice:	BOL24_14.01.01.01.C		
Voce:	DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h DN 20 - 3/4" - 1,5 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 76,98
Codice:	BOL24_14.01.01.01.D		
Voce:	DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h DN 25 - 1 " - 2,5 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 127,33
Codice:	BOL24_14.01.01.01.E		
Voce:	DN 32 - 5/4" - 6 m3/h DN 32 - 5/4" - 6 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 182,89
Codice:	BOL24_14.01.01.01.F		
Voce:	DN 40 - 6/4" - 10 m3/h DN 40 - 6/4" - 10 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 418,62
Codice:	BOL24_14.01.01.01.G		
Voce:	DN 50 - 2 " - 20 m3/h DN 50 - 2 " - 20 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 595,96
Codice:	BOL24_14.01.01.02		
Voce principale:	Contatore di acqua fredda per grandi portate: Contatore di acqua fredda per grandi portate con elemento di misura intercambiabile, corpo in ghisa, girante a turbina orizzontale in acciaio INOX con cuscinetti di precisione senza attrito, trasmissione del moto su contatore a rulli mediante giunto magnetico, esecuzione completamente a secco, PN 16, classe metrologica B, temperatura max. d'esercizio 40 °C, completo di flange, controflange, guarnizioni e bulloneria.		
Codice:	BOL24_14.01.01.02.A		
Voce:	DN 65 - 25 m3/h DN 65 - 25 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 619,08
Codice:	BOL24_14.01.01.02.B		
Voce:	DN 80 - 40 m3/h DN 80 - 40 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 705,45
Codice:	BOL24_14.01.01.02.C		
Voce:	DN 100 - 60 m3/h DN 100 - 60 m3/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 820,49
Codice:	BOL24_14.01.01.02.D		
Voce:	DN 125 - 100 m3/h DN 125 - 100 m3/h		

Pagina 1.085 di 2.351

Pagina 1.086 di 2.351

Pagina 1.087 di 2.351



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 511,32**

Codice: **BOL24_14.01.03.01.B**
Voce: DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h
DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 587,41**

Codice: **BOL24_14.01.03.01.C**
Voce: DN 40 - 6/4" - 16 m3/h
DN 40 - 6/4" - 16 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 781,43**

Codice: **BOL24_14.01.03.01.D**
Voce: DN 50 - 2" - 17 m3/h
DN 50 - 2" - 17 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 836,11**

Codice: **BOL24_14.01.03.02**
Voce principale: Filtro d'acqua a controlavaggio con flange:
Filtro d'acqua a controlavaggio manuale a manicotto secondo norma, adatto per acqua fino a 30 °C, corpo filtro in plastica di alta qualità, PN 10, tessuto filtrante in acciaio INOX con maglia 95/125 µm, grande manopola per il comando del controlavaggio a sistema punto - rotazione con contemporaneo lavaggio del vetro spia, completo di raccordi e guarnizioni:

Codice: **BOL24_14.01.03.02.A**
Voce: DN 65 - 27 m3/h
DN 65 - 27 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.131,97**

Codice: **BOL24_14.01.03.02.B**
Voce: DN 80 - 50 m3/h
DN 80 - 50 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.472,51**

Codice: **BOL24_14.01.03.02.C**
Voce: DN 100 - 70 m3/h
DN 100 - 70 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.906,90**

Codice: **BOL24_14.01.03.03**
Voce principale: Filtro d'acqua controlavaggio autom., racc. filettati:
Filtro d'acqua a controlavaggio automatico - raccordi filettati per acqua fino a 30 °C. Le portate indicate valgono fino ad una perdita di carico di dp = 0,2 bar. Corpo in plastica di alta qualità PN 16, tessuto filtrante in acciaio inossidabile con maglia inferiore/superiore 95/125 µm per la profilassi batteriologica. Dispositivo automatico di controlavaggio per la commutazione nelle posizioni di esercizio e di controlavaggio mediante un servocomando, apparecchio a spina, comando elettronico con segnalazione di funzione e di allarme mediante diodo luminoso e cicalino, inizializzazione del controlavaggio in funzione del tempo con spina programmabile, a scelta ora, giorno, settimana e mese. Inizializzazione manuale mediante un tasto. Collegamento con l'acqua di lavaggio sec. Norma. Filtro completo di raccordi filettati e guarnizioni, cablaggio, collegamento alla rete 220 V:

Codice: **BOL24_14.01.03.03.A**
Voce: DN 25 - 1" - 4,5 m3/h
DN 25 - 1" - 4,5 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.836,73**

Codice: **BOL24_14.01.03.03.B**
Voce: DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h
DN 32 - 5/4" - 5,5 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.005,34**

Codice: **BOL24_14.01.03.03.C**
Voce: DN 40 - 6/4" - 16,0 m3/h



DN 40 - 6/4" - 16,0 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.258,00

Codice: **BOL24_14.01.03.03.D**
Voce: DN 50 - 2" - 17,0 m3/h
DN 50 - 2" - 17,0 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo € 2.431,30

Codice: **BOL24_14.01.03.04**
Voce principale: Filtro d'acqua controlavaggio autom., racc. flangiati:
Filtro d'acqua a controlavaggio automatico - raccordi flangiati; per acqua fino a 30 °C. Le portate indicate valgono fino ad una perdita di carico di dp = 0,2 bar. Corpo in plastica di alta qualità PN 16 con flange incorporate in ottone, tessuto filtrante in acciaio inossidabile con maglia inferiore/superiore 95/125 µm per la profilassi batteriologica. Dispositivo automatico di controlavaggio per la commutazione nelle posizioni di esercizio e di controlavaggio mediante un servocomando, apparecchio a spina, comando elettronico con segnalazione di funzione e di allarme mediante diodo luminoso e cicalino, inializzazione del controlavaggio in funzione del tempo con spina programmabile, a scelta ora, giorno, settimana e mese. Inializzazione manuale mediante un tasto. Collegamento con l'acqua di lavaggio sec. Norma. Filtro completo di controflange, bulloni e guarnizioni, cablaggio, collegamento alla rete 220 V:

Codice: **BOL24_14.01.03.04.A**
Voce: DN 65 - 2 1/2" - 27 m3/h
DN 65 - 2 1/2" - 27 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo € 4.374,46

Codice: **BOL24_14.01.03.04.B**
Voce: DN 80 - 3" - 38 m3/h
DN 80 - 3" - 38 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo € 4.927,43

Codice: **BOL24_14.01.03.04.C**
Voce: DN 100 - 4" - 58 m3/h
DN 100 - 4" - 58 m3/h

Unità di misura **cad**
Prezzo € 7.018,13

Codice: **BOL24_14.01.03.05**
Voce principale: Filtro d'impurità a manicotto:
Filtro d'impurità per acqua sanitaria a manicotto; corpo in bronzo o ottone, cartuccia filtrante in acciaio INOX con maglia 0,6 mm, PN 16, completo di raccordi, guarnizioni:

Codice: **BOL24_14.01.03.05.A**
Voce: DN 10 - 3/8"
DN 10 - 3/8"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 47,48

Codice: **BOL24_14.01.03.05.B**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 54,70

Codice: **BOL24_14.01.03.05.C**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 58,80

Codice: **BOL24_14.01.03.05.D**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1"

Unità di misura **cad**
Prezzo € 64,35

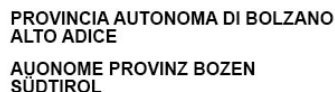
Codice: **BOL24_14.01.03.05.E**



Voce:	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 105,77
Codice:	BOL24_14.01.03.05.F		
Voce:	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 152,91
Codice:	BOL24_14.01.03.05.G		
Voce:	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 213,47
Codice:	BOL24_14.01.03.05.H		
Voce:	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 262,72
Codice:	BOL24_14.01.03.05.I		
Voce:	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 342,41
Codice:	BOL24_14.01.03.06		
Voce principale:	Filtro d'impurità con flange: Filtro d'impurità per acqua sanitaria in esecuzione flangiata; corpo in ghisa, cartuccia filtrante in acciai INOX con maglia 1,0 mm, PN 16, completo di controflange, bulloneria e guarnizioni:		
Codice:	BOL24_14.01.03.06.A		
Voce:	DN 25 - 1" DN 25 - 1"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 107,37
Codice:	BOL24_14.01.03.06.B		
Voce:	DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 134,08
Codice:	BOL24_14.01.03.06.C		
Voce:	DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 178,98
Codice:	BOL24_14.01.03.06.D		
Voce:	DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 225,30
Codice:	BOL24_14.01.03.06.E		
Voce:	DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 277,21
Codice:	BOL24_14.01.03.06.F		



Voce:	DN 80 - 3" DN 80 - 3"	Unità di misura	Prezzo
Codice: Voce:	BOL24_14.01.03.06.G DN 100 - 4" DN 100 - 4"	Unità di misura	cad € 351,05
Codice: Voce:	BOL24_14.01.03.06.H DN 125 - 5" DN 125 - 5"	Unità di misura	cad € 455,42
Codice: Voce:	BOL24_14.01.03.06.I DN 150 - 6" DN 150 - 6"	Unità di misura	cad € 504,70
Codice: Voce:	BOL24_14.01.04 Organi di intercettazione Organi di intercettazione	Unità di misura	cad € 654,41
Codice: Voce principale:	BOL24_14.01.04.03 Valvola a manicotto con sede diritta: Valvola d'intercettazione a manicotto con sede diritta; corpo in bronzo con asta salente, testata in ottone, tenuta a premistoppa, volantino plastificato, temperatura max. 150 °C completa di raccordi e guarnizioni, PN 16:	Unità di misura	cad € 27,39
Codice: Voce:	BOL24_14.01.04.03.A DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	Unità di misura	cad € 36,52
Codice: Voce:	BOL24_14.01.04.03.B DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	Unità di misura	cad € 49,31
Codice: Voce:	BOL24_14.01.04.03.C DN 25 - 1" DN 25 - 1"	Unità di misura	cad € 67,08
Codice: Voce:	BOL24_14.01.04.03.D DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	Unità di misura	cad € 86,17
Codice: Voce:	BOL24_14.01.04.03.E DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	Unità di misura	cad € 86,17
Codice: Voce:	BOL24_14.01.04.03.F DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	cad € 86,17



Codice:	BOL24_14.01.04.04.A
Voce:	DN 15 - 1/2"
	DN 15 - 1/2"

Codice:	BOL24_14.01.04.04.B
Voce:	DN 20 - 3/4"
	DN 20 - 3/4"

Codice:	BOL24_14.01.04.04.C
Voce:	DN 25 - 1"
	DN 25 - 1"

Codice:	BOL24_14.01.04.04.D
Voce:	DN 32 - 5/4"
	DN 32 - 5/4"

Codice: **BOL24_14.01.04.04.E**
Voce: DN 40 - 6/4"
 DN 40 - 6/4"

Codice: **BOL24_14.01.04.04.F**
Voce: DN 50 - 2"
 DN 50 - 2"

Codice: BOL24_14.01.04.04.G
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Codice:	BOL24_14.01.04.04.H
Voce:	DN 80 - 3"
	DN 80 - 3"

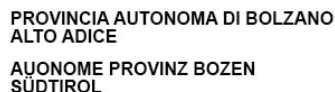
Codice:	BOL24_14.01.04.05
Voce principale:	Rubinetto di erogazione: Rubinetto di erogazione in ottone, manopola a croce cromata, tenuta a premistoppa, completo di portagomma maschio, cappuccio con catenella:

Codice:	BOL24_14.01.04.05.A
Voce:	DN 15 - 1/2"
	DN 15 - 1/2"

Pagina 1.092 di 2.351



Codice:	BOL24_14.01.04.05.B		
Voce:	DN 20 - 3/4"		
	DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35,53
Codice:	BOL24_14.01.04.06		
Voce principale:	Valvola a flusso libero con manicotti: Valvola a flusso libero con manicotti; corpo in bronzo con grande sezione di passaggio, con asta salente, tenuta a premistoppa, volantino plastificato, temperatura max. 150 °C, completa di raccordi e guarnizioni, PN 16:		
Codice:	BOL24_14.01.04.06.A		
Voce:	DN 15 - 1/2"		
	DN 15 - 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 37,68
Codice:	BOL24_14.01.04.06.B		
Voce:	DN 20 - 3/4"		
	DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 50,62
Codice:	BOL24_14.01.04.06.C		
Voce:	DN 25 - 1"		
	DN 25 - 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 61,07
Codice:	BOL24_14.01.04.06.D		
Voce:	DN 32 - 5/4"		
	DN 32 - 5/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 79,29
Codice:	BOL24_14.01.04.06.E		
Voce:	DN 40 - 6/4"		
	DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 96,59
Codice:	BOL24_14.01.04.06.F		
Voce:	DN 50 - 2"		
	DN 50 - 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 138,19
Codice:	BOL24_14.01.04.07		
Voce principale:	Valvola da incasso: Valvola da incasso; corpo da incasso, campana piatta, tenuta a premistoppa, completo di parti in vista cromate (manopola, rosetta, ecc.), PN 16:		
Codice:	BOL24_14.01.04.07.A		
Voce:	DN 15 - 1/2"		
	DN 15 - 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,14
Codice:	BOL24_14.01.04.07.B		
Voce:	DN 20 - 3/4"		
	DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54,90
Codice:	BOL24_14.01.04.07.C		
Voce:	DN 25 - 1"		
	DN 25 - 1"		

Pagina 1.094 di 2.351



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 203,01**

Codice: **BOL24_14.01.06**
Sottocapitolo: Valvole miscelatrici per acqua sanitaria
Valvole miscelatrici per acqua sanitaria

Codice: **BOL24_14.01.06.01**
Voce principale: Miscelatore termostatico:
Miscelatore termostatico per impianti centralizzati di produzione di acqua calda sanitaria, corpo in bronzo, pistone di regolazione in acciaio INOX, PN 10, campo di regolazione 46+65°C, completo di raccordi e guarnizioni:

Codice: **BOL24_14.01.06.01.A**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 511,57**

Codice: **BOL24_14.01.06.01.B**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 568,18**

Codice: **BOL24_14.01.06.01.C**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 690,62**

Codice: **BOL24_14.01.06.01.D**
Voce: DN 32 - 5/4"
DN 32 - 5/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 763,21**

Codice: **BOL24_14.01.06.01.E**
Voce: DN 40 - 6/4"
DN 40 - 6/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.179,00**

Codice: **BOL24_14.01.06.01.F**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.376,54**

Codice: **BOL24_14.01.06.01.G**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.389,89**

Codice: **BOL24_14.01.06.01.H**
Voce: DN 80 - 3"
DN 80 - 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6.271,52**

Codice: **BOL24_14.01.06.02**
Voce principale: Miscelatore elettronico in esecuzione compatta:
Miscelatore elettronico con disinfezione termica programmabile e verifica, in esecuzione compatta per acqua sanitaria, per la regolazione precisa della temperatura di miscelazione acqua fredda / acqua calda, composta da: valvola miscelatrice a tre vie in bronzo con attacchi filettati, motore di posizionamento, regolatore elettronico con caratteristica di regolazione, con registrazione del valore prefissato con potenziometro lineare, sonda con resistenza incorporata, alimentazione 220 V, PN 10 campo di regolazione 20+85 °C, completo di raccordi e guarnizione:

Codice: **BOL24_14.01.06.02.A**
Voce: DN 15 - 1/2" - 40 l/min



DN 15 - 1/2" - 40 l/min

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.119,86**

Codice: **BOL24_14.01.06.02.B**
Voce: DN 20 - 3/4" - 70 l/min
DN 20 - 3/4" - 70 l/min

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.208,59**

Codice: **BOL24_14.01.06.02.C**
Voce: DN 25 - 1" - 130 l/min
DN 25 - 1" - 130 l/min

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.353,61**

Codice: **BOL24_14.01.06.02.D**
Voce: DN 32 - 5/4" - 180 l/min
DN 32 - 5/4" - 180 l/min

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.370,74**

Codice: **BOL24_14.01.06.02.E**
Voce: DN 40 - 6/4" - 250 l/min
DN 40 - 6/4" - 250 l/min

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.203,71**

Codice: **BOL24_14.01.06.02.F**
Voce: DN 50 - 2" - 290 l/min
DN 50 - 2" - 290 l/min

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.588,14**

Codice: **BOL24_14.01.06.02.G**
Voce: DN 65 - 2"1/2 - 1000 l/min
DN 65 - 2"1/2 - 1000 l/min

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.272,08**

Codice: **BOL24_14.01.06.02.H**
Voce: DN 80 - 3" - 1300 l/min
DN 80 - 3" - 1300 l/min

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 8.235,94**

Codice: **BOL24_14.01.07**
Sottocapitolo: Pompe per acqua sanitaria
Pompe per acqua sanitaria

Codice: **BOL24_14.01.07.01**
Voce principale: Pompa di ricircolo a manicotto:
Pompa di ricircolo a manicotto per acqua sanitaria calda; esecuzione inline con corpo a spirale in ghisa, motore protezione IP44, classe di isolamento F, albero in acciaio al cromo, girante in plastica, cuscinetti in grafite speciale lubrificati dal liquido, esente di manutenzione, completa di raccordi e guarnizioni:

Codice: **BOL24_14.01.07.01.B**
Voce: DN 20 - 3/4" - 0,8 m3/h - 8 kPa
DN 20 - 3/4" - 0,8 m3/h - 8 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 349,29**

Codice: **BOL24_14.01.07.01.C**
Voce: DN 25 - 1" - 1,2 m3/h - 40 kPa
DN 25 - 1" - 1,2 m3/h - 40 kPa



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 618,53**

Codice: **BOL24_14.01.07.01.D**
Voce: DN 32 - 5/4" - 2,0 m3/h - 50 kPa
DN 32 - 5/4" - 2,0 m3/h - 50 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.078,92**

Codice: **BOL24_14.01.07.02**
Voce principale: Pompa di ricircolo con flange:
Pompa di ricircolo per acqua sanitaria calda in esecuzione flangiata; esecuzione inline con corpo a spirale in ghisa, supporto per il motore e girante in ghisa, tenuta ad anelli slittanti, protezione IP44, classe di isolamento B, albero in acciaio al cromo, completa di controflange, bulloneria e guarnizioni:

Codice: **BOL24_14.01.07.02.A**
Voce: DN 40 - 6 m3/h - 46 kPa
DN 40 - 6 m3/h - 46 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.397,32**

Codice: **BOL24_14.01.07.02.B**
Voce: DN 50 - 10 m3/h - 65 kPa
DN 50 - 10 m3/h - 65 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.481,19**

Codice: **BOL24_14.01.07.02.C**
Voce: DN 65 - 18 m3/h - 70 kPa
DN 65 - 18 m3/h - 70 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.675,01**

Codice: **BOL24_14.01.07.02.D**
Voce: DN 80 - 25 m3/h - 80 kPa
DN 80 - 25 m3/h - 80 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.691,90**

Codice: **BOL24_14.01.08**
Sottocapitolo: Disconnettore di rete
Disconnettore di rete

Codice: **BOL24_14.01.08.01**
Voce principale: Disconnettore di rete a manicotto:
Disconnettore di rete a manicotto, corpo in ottone pressofuso fino a 5/4", in bronzo oltre 6/4", guarnizioni in elastomero con alta resistenza all'usura, molle in acciaio INOX, guide rivestite di uno strato di resina per diminuire le forze d'attrito, PN 10, campo di temperatura 0,5÷65 °C, pressione differenziale per l'attivazione 140 mbar, completo di dispositivo di controllo, imbuto di scarico, raccordi e guarnizioni:

Codice: **BOL24_14.01.08.01.A**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 438,17**

Codice: **BOL24_14.01.08.01.B**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 462,91**

Codice: **BOL24_14.01.08.01.C**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 525,93**

Codice: **BOL24_14.01.08.01.D**
Voce: DN 32 - 5/4"
DN 32 - 5/4"



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 707,88**

Codice: **BOL24_14.01.08.01.E**
Voce: DN 40 - 6/4"
DN 40 - 6/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.233,11**

Codice: **BOL24_14.01.08.01.F**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.322,44**

Codice: **BOL24_14.01.08.02**
Voce principale: Disconnettore con flange:
Disconnettore di rete in esecuzione flangiata, corpo in ghisa zincata a caldo, parti in movimento in bronzo e acciaio INOX, membrana in materiale elastomero rinforzato, guarnizioni a base di silicone, PN 10, campo di temperatura 0,5÷90 °C, pressione differenziale per l'attivazione 140 mbar, completo di dispositivo di controllo, imbuto di scarico, controflange, bulloneria e guarnizioni:

Codice: **BOL24_14.01.08.02.A**
Voce: DN 40 - 6/4"
DN 40 - 6/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.168,82**

Codice: **BOL24_14.01.08.02.B**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.249,35**

Codice: **BOL24_14.01.08.02.C**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.390,62**

Codice: **BOL24_14.01.08.02.D**
Voce: DN 80 - 3"
DN 80 - 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.671,10**

Codice: **BOL24_14.01.08.02.E**
Voce: DN 100 - 4"
DN 100 - 4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.380,39**

Codice: **BOL24_14.01.08.02.F**
Voce: DN 150 - 6"
DN 150 - 6"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.733,67**

Codice: **BOL24_14.01.09**
Sottocapitolo: Vasi d'espansione
Vasi d'espansione

Codice: **BOL24_14.01.09.01**
Voce principale: Vaso d'espansione a membrana:
Vaso d'espansione a membrana per acqua sanitaria, in lamiera d'acciaio di adeguato spessore con membrana in butile sostituibile con certificato CE, verniciatura interna ed esterna, polmone a gas inerte, PN 10, esecuzione in conformità alle norme alimentari vigenti, completo di zoccolo, valvola gas, mensole, ecc.

Codice: **BOL24_14.01.09.01.A**
Voce: 5 l



Capacità utile 5 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 43,67**

Codice: **BOL24_14.01.09.01.B**
Voce: 8 l
Capacità utile 8 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 54,93**

Codice: **BOL24_14.01.09.01.C**
Voce: 12 l
Capacità utile 12 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 63,32**

Codice: **BOL24_14.01.09.01.D**
Voce: 18 l
Capacità utile 18 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,29**

Codice: **BOL24_14.01.09.01.E**
Voce: 24 l
Capacità utile 24 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 85,12**

Codice: **BOL24_14.01.09.01.F**
Voce: 35 l
Capacità utile 35 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 117,71**

Codice: **BOL24_14.01.09.01.G**
Voce: 50 l
Capacità utile 50 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 237,73**

Codice: **BOL24_14.01.09.01.H**
Voce: 80 l
Capacità utile 80 l

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 301,36**

Codice: **BOL24_14.01.10**
Sottocapitolo: Demineralizzatori d'acqua
Demineralizzatori d'acqua

Codice: **BOL24_14.01.10.01**
Voce principale: Demineralizzatore d'acqua:
Demineralizzatore d'acqua, viene impiegato, secondo il principio dello scambio di ioni, per l'addolcimento dell'acqua limpida, priva di manganese e priva di ferro, sia potabile che industriale. Comando temporizzato, possibilità di impostazioni settimanali Della rigenerazione totalmente automatico, possibilità di attivazione manuale. 1 recipienti a filtro PN 10 in poliestere rinforzato in fibra di vetro blocco multivalvola con raccordo in ottone per la rigenerazione automatica, riempimenti dei filtri con pregiata resina di scambio di ioni di qualità alimentare, contenitore per la soluzione salina e tubazione d'aspirazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:

Codice: **BOL24_14.01.10.01.A**
Voce: Qn = 2,0 m3/h - raccordo 1"
Qn = 2,0 m3/h - raccordo 1" - dp = 1,2 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.342,33**

Codice: **BOL24_14.01.10.01.B**
Voce: Qn = 3,0 m3/h - raccordo 1"
Qn = 3,0 m3/h - Anschluß 1" - dp = 1,2 bar



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.895,30
Codice:	BOL24_14.01.10.01.C		
Voce:	Qn = 5,0 m3/h - raccordo 1"		
	Qn = 5,0 m3/h - raccordo 1" - dp = 1,2 bar		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.969,05
Codice:	BOL24_14.01.10.01.D		
Voce:	Qn = 6,0 m3/h - raccordo 1 1/2"		
	Qn = 6,0 m3/h - raccordo 1 1/2" - dp = 1,5 bar		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.882,10
Codice:	BOL24_14.01.10.01.E		
Voce:	Qn = 9,5 m3/h - raccordo 1 1/2"		
	Qn = 9,5 m3/h - raccordo 1 1/2" - dp = 1,5 bar		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.089,48
Codice:	BOL24_14.01.10.02		
Voce principale:	Pompa di dosaggio a pistone: Pompa dosatrice per il dosaggio proporzionato delle quantità di soluzioni minerali, che sono indicate per impedire i danni da corrosione e da incrostazioni calcaree negli impianti di approvvigionamento ad acqua calda e fredda. Realizzazione: pompa di dosaggio a pistone, PN 10, a sfiato automatico dell'aria con avviamento ad elettromotore sincrono con usura minima, volume regolabile di dosaggio, con comando proporzionale elettronico senza contatto mediante idrometro con sensore Hall, visualizzazione funzionamento e disturbo, segnalazione di vuoto con diodo luminoso e cicalino, protezione contro il funzionamento a secco, cavo di collegamento con alimentatore compatto di rete, punto d'inoculazione integrato e tubo flessibile di dosaggio, attacco a vite, contenitore in materia plastica, collegamento di rete 230V 50Hz. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
Codice:	BOL24_14.01.10.02.A		
Voce:	30 m3/mese - raccordo 1"		
	30 m3/mese - raccordo 1" - dp = 0,7 bar		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.394,89
Codice:	BOL24_14.01.10.02.B		
Voce:	60 m3/mese - raccordo 1"		
	60 m3/mese - raccordo 1" - dp = 0,8 bar		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.493,78
Codice:	BOL24_14.01.10.02.C		
Voce:	200 m3/mese - raccordo 1"1/4		
	200 m3/mese - raccordo 1"1/4 - dp = 0,8 bar		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.101,77
Codice:	BOL24_14.01.10.02.D		
Voce:	400 m3/mese - raccordo 1"1/2		
	400 m3/mese - raccordo 1 1/2" - dp = 0,8 bar		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.810,62
Codice:	BOL24_14.01.11		
Sottocapitolo:	Accessori		
	Accessori		
Codice:	BOL24_14.01.11.02		
Voce principale:	Valvola automatica per sfogo aria: Valvola automatica per sfogo aria; corpo e coperchio in ottone, galleggiante in polipropilene anticorrosione, coperchio svitabile per l'ispezione con impianto sotto pressione, completa di raccordi e guarnizioni:		
Codice:	BOL24_14.01.11.02.A		
Voce:	DN 10 - 3/8"		
	DN 10 - 3/8"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20,25



Codice:	BOL24_14.01.11.02.B			
Voce:	DN 15 - 1/2"			
	DN 15 - 1/2"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 24,37
Codice:	BOL24_14.01.11.02.C			
Voce:	DN 20 - 3/4"			
	DN 20 - 3/4"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 31,69
Codice:	BOL24_14.01.15			
Sottocapitolo:	Filtro fine per acqua potabile			
	Filtro fine per acqua potabile			
Codice:	BOL24_14.01.15.01			
Voce principale:	Filtro fine			
	Filtro fine in bronzo completo di valvola di spurgo, per la protezione delle tubazioni idriche e degli apparecchi ad esse collegati da malfunzionamenti e corrosioni dovute alla presenza di particelle estranee. Idoneo per installazione in impianti di distribuzione di acqua potabile e ad uso tecnologico.			
	Cartuccia filtrante in tessuto poliestere altamente resistente agli strappi o in acciaio inox.			
	Capacità filtrante 90 -110 µm.			
Codice:	BOL24_14.01.15.01.A			
Voce:	Attacchi 1/2"			
	Attacchi 1/2", portata nominale (Δp 0,2 bar) 1,5 m³/h, PN16			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 142,24
Codice:	BOL24_14.01.15.01.B			
Voce:	Attacchi 3/4"			
	Attacchi 3/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 5,0 m³/h, PN16			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 155,43
Codice:	BOL24_14.01.15.01.C			
Voce:	Attacchi 1"			
	Attacchi 1", portata nominale (Δp 0,5 bar) 6,0 m³/h, PN16			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 168,28
Codice:	BOL24_14.01.15.01.D			
Voce:	Attacchi 1.1/4"			
	Attacchi 1.1/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 6,5 m³/h, PN16			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 207,15
Codice:	BOL24_14.01.15.01.E			
Voce:	Attacchi 1.1/2"			
	Attacchi 1.1/2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 14,0 m³/h, PN16			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 447,89
Codice:	BOL24_14.01.15.01.F			
Voce:	Attacchi 2"			
	Attacchi 2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 18,0 m³/h, PN16			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 498,60
Codice:	BOL24_14.01.15.03			
Voce principale:	Filtro fine con riduttore di pressione filettato nelle foglie			
	Filtro fine in ottone completo di valvola di spurgo, per la protezione delle tubazioni idriche e degli apparecchi ad esse collegati da malfunzionamenti e corrosioni dovute alla presenza di particelle estranee. Completo di riduttore di pressione compensato, con pressione di uscita regolabile nel campo 2 - 6 bar. Idoneo per installazione in impianti di distribuzione di acqua potabile e ad uso tecnologico.			
	Cartuccia filtrante in tessuto poliestere altamente resistente agli strappi o in acciaio inox.			
	Capacità filtrante 90 -110 µm.			
	Compresi raccordi filettati.			
Codice:	BOL24_14.01.15.03.A			
Voce:	Attacchi 1/2"			
	Attacchi 1/2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 1,5 m³/h, PN16			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 205,72
Codice:	BOL24_14.01.15.03.B		
Voce:	Attacchi 3/4" Attacchi 3/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 5,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 233,08
Codice:	BOL24_14.01.15.03.C		
Voce:	Attacchi 1" Attacchi 1", portata nominale (Δp 0,5 bar) 6,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 244,63
Codice:	BOL24_14.01.15.05		
Voce principale:	Filtro autopulente Filtro fine autopulente autoazionato, per la protezione delle tubazioni idriche e degli apparecchi ad esse collegati da malfunzionamenti e corrosioni dovute alla presenza di particelle estranee. Idoneo per installazione in impianti di distribuzione di acqua potabile e ad uso tecnologico. Elemento filtrante lavabile. Filtrazione dell'acqua anche durante la fase di lavaggio. Attacco di scarico con rompigetto. Capacità filtrante 90 -110 µm.		
Codice:	BOL24_14.01.15.05.A		
Voce:	Attacchi 3/4" Attacchi 3/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,0 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 602,59
Codice:	BOL24_14.01.15.05.B		
Voce:	Attacchi 1" Attacchi 1", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,4 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 648,00
Codice:	BOL24_14.01.15.05.C		
Voce:	Attacchi 1.1/4" Attacchi 1.1/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 9,0 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 672,51
Codice:	BOL24_14.01.15.05.D		
Voce:	Attacchi 1.1/2" Attacchi 1.1/2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 15,0 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 883,17
Codice:	BOL24_14.01.15.05.E		
Voce:	Attacchi 2" Attacchi 2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 16,0 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 961,21
Codice:	BOL24_14.01.15.05.F		
Voce:	Attacchi DN65 Attacchi DN65, portata nominale (Δp 0,5 bar) 45,0 m³/h, PN10, comprese flange, controflange, guarnizioni e bulloni		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.598,75
Codice:	BOL24_14.01.15.05.G		
Voce:	Attacchi DN80 Attacchi DN80, portata nominale (Δp 0,5 bar) 58,0 m³/h, PN10, , comprese flange, controflange, guarnizioni e bulloni		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.973,31
Codice:	BOL24_14.01.15.07		



Voce principale:		Filtro autopulente con riduttore di pressione Filtro fine autopulente autoazionato, per la protezione delle tubazioni idriche e degli apparecchi ad esse collegati da malfunzionamenti e corrosioni dovute alla presenza di particelle estranee. Completo di riduttore di pressione compensato con pressione di uscita regolabile nel campo 2 ÷ 6 bar. Idoneo per installazione in impianti di distribuzione di acqua potabile e ad uso tecnologico. Elemento filtrante lavabile. Filtrazione dell'acqua anche durante la fase di lavaggio. Attacco di scarico con rompigetto. Capacità filtrante 90 -110 µm. Compresi raccordi filettati.	
Codice:	BOL24_14.01.15.07.A		
Voce:	Attacchi 3/4" Attacchi 3/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.070,48
Codice:	BOL24_14.01.15.07.B		
Voce:	Attacchi 1" Attacchi 1", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,4 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.096,11
Codice:	BOL24_14.01.15.07.C		
Voce:	Attacchi 1.1/4" Attacchi 1.1/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 9,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.130,65
Codice:	BOL24_14.01.15.07.D		
Voce:	Attacchi 1.1/2" Attacchi 1.1/2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 15,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.353,62
Codice:	BOL24_14.01.15.07.E		
Voce:	Attacchi 2" Attacchi 2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 16,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.382,59
Codice:	BOL24_14.01.15.09		
Voce principale:	Filtro autopulente automatico Filtro fine autopulente a funzionamento automatico, per la protezione delle tubazioni idriche e degli apparecchi ad esse collegati da malfunzionamenti e corrosioni dovute alla presenza di particelle estranee. Idoneo per installazione in impianti di distribuzione di acqua potabile e ad uso tecnologico. Frequenza del lavaggio automatico programmabile. Elemento filtrante lavabile. Filtrazione dell'acqua anche durante la fase di lavaggio. Attacco di scarico con rompigetto. Capacità filtrante 90 -110 µm. Compresi raccordi filettati. Alimentazione elettrica 24 V, compreso alimentatore.		
Codice:	BOL24_14.01.15.09.A		
Voce:	Attacchi 3/4" Attacchi 3/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.187,51
Codice:	BOL24_14.01.15.09.B		
Voce:	Attacchi 1" Attacchi 1", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,4 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.203,11
Codice:	BOL24_14.01.15.09.C		
Voce:	Attacchi 1.1/4" Attacchi 1.1/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 9,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.225,41
Codice:	BOL24_14.01.15.09.D		



Voce:	Attacchi 1.1/2" Attacchi 1.1/2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 15,0 m³/h, PN16	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.258,86
Codice:	BOL24_14.01.15.09.E Attacchi 2" Attacchi 2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 16,0 m³/h, PN16	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 1.274,47
Codice:	BOL24_14.01.15.11 Filtro autopulente automatico con riduttore di pressione Filtro fine autopulente a funzionamento automatico, per la protezione delle tubazioni idriche e degli apparecchi ad esse collegati da malfunzionamenti e corrosioni dovute alla presenza di particelle estranee. Completo di riduttore di pressione compensato con pressione di uscita regolabile nel campo 2 ÷ 6 bar. Idoneo per installazione in impianti di distribuzione di acqua potabile e ad uso tecnologico. Frequenza del lavaggio automatico programmabile. Elemento filtrante lavabile. Filtrazione dell'acqua anche durante la fase di lavaggio. Attacco di scarico con rompigetto. Capacità filtrante 90 -110 µm. Compresi raccordi filettati. Alimentazione elettrica 24 V, compreso alimentatore.	Unità di misura	cad
Voce principale:		Prezzo	€ 1.481,80
Codice:	BOL24_14.01.15.11.A Attacchi 3/4" Attacchi 3/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,0 m³/h, PN16	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 1.491,84
Codice:	BOL24_14.01.15.11.B Attacchi 1" Attacchi 1", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,4 m³/h, PN16	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 1.516,36
Codice:	BOL24_14.01.15.11.C Attacchi 1.1/4" Attacchi 1.1/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 9,0 m³/h, PN16	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 1.544,85
Codice:	BOL24_14.01.15.11.D Attacchi 1.1/2" Attacchi 1.1/2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 15,0 m³/h, PN16	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 1.622,25
Codice:	BOL24_14.01.15.11.E Attacchi 2" Attacchi 2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 16,0 m³/h, PN16	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 1.622,25
Codice:	BOL24_14.01.15.13 Filtro autopulente comandato dalla pressione differenziale Filtro fine autopulente a funzionamento automatico, con frequenza di lavaggio programmabile e comandata dalla pressione differenziale, per la protezione delle tubazioni idriche e degli apparecchi ad esse collegati da malfunzionamenti e corrosioni dovute alla presenza di particelle estranee. Frequenza del lavaggio automatico programmabile. Dispositivo a pressione differenziale per lavaggi supplementari con precedenza sulla temporizzazione programmata. Sensore di lavaggio e ripetizione automatica del ciclo nel caso di lavaggio incompleto. Elemento filtrante lavabile. Filtrazione dell'acqua anche durante la fase di lavaggio. Attacco di scarico con rompigetto. Capacità filtrante 90 -110 µm. Alimentazione elettrica 24 V, compreso alimentatore.	Unità di misura	cad
Voce principale:		Prezzo	€ 1.622,25
Codice:	BOL24_14.01.15.13.A Attacchi 3/4" Attacchi 3/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,0 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 1.622,25



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.737,08
Codice:	BOL24_14.01.15.13.B		
Voce:	Attacchi 1" Attacchi 1", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,4 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.747,11
Codice:	BOL24_14.01.15.13.C		
Voce:	Attacchi 1.1/4" Attacchi 1.1/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 9,0 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.760,47
Codice:	BOL24_14.01.15.13.D		
Voce:	Attacchi 1.1/2" Attacchi 1.1/2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 15,0 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.770,53
Codice:	BOL24_14.01.15.13.E		
Voce:	Attacchi 2" Attacchi 2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 16,0 m³/h, PN16, compresi raccordi filettati		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.816,22
Codice:	BOL24_14.01.15.13.F		
Voce:	Attacchi DN65 Attacchi DN65, portata nominale (Δp 0,5 bar) 45,0 m³/h, PN10, comprese flange, controflange, guarnizioni e bulloni		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.171,64
Codice:	BOL24_14.01.15.13.G		
Voce:	Attacchi DN80 Attacchi DN80, portata nominale (Δp 0,5 bar) 58,0 m³/h, PN10, comprese flange, controflange, guarnizioni e bulloni		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.410,20
Codice:	BOL24_14.01.15.15		
Voce principale:	Filtro autopulente con controllo automatico della pressione differenziale e con riduttore di pressione Filtro fine autopulente a funzionamento automatico, con frequenza di lavaggio programmabile e comandata dalla pressione differenziale, per la protezione delle tubazioni idriche e degli apparecchi ad esse collegati da malfunzionamenti e corrosioni dovute alla presenza di particelle estranee. Idoneo per installazione in impianti di distribuzione di acqua potabile e ad uso tecnologico. Completo di riduttore di pressione compensato, pressione di uscita regolabile nel campo 2 - 6 bar. Frequenza dei lavaggi programmabile. Avvio di lavaggio supplementare in caso di superamento della pressione differenziale massima. Sensore di lavaggio e ripetizione automatica del ciclo nel caso di lavaggio insufficiente. Elemento filtrante lavabile. Erogazione acqua filtrata anche durante la fase di lavaggio. Attacco di scarico con rompigitto. Capacità filtrante 90 -110 µm. Compresi raccordi filettati. Alimentazione elettrica 24 V, compreso alimentatore.		
Codice:	BOL24_14.01.15.15.A		
Voce:	Attacchi 3/4" Attacchi 3/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.903,17
Codice:	BOL24_14.01.15.15.B		
Voce:	Attacchi 1" Attacchi 1", portata nominale (Δp 0,5 bar) 7,4 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.918,77
Codice:	BOL24_14.01.15.15.C		
Voce:	Attacchi 1.1/4" Attacchi 1.1/4", portata nominale (Δp 0,5 bar) 9,0 m³/h, PN16		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.972,29
Codice:	BOL24_14.01.15.15.D		
Voce:	Attacchi 1.1/2" Attacchi 1.1/2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 15,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.110,52
Codice:	BOL24_14.01.15.15.E		
Voce:	Attacchi 2" Attacchi 2", portata nominale (Δp 0,5 bar) 16,0 m³/h, PN16		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.198,56
Codice:	BOL24_14.01.17		
Sottocapitolo:	Addolcimento per acqua potabile Addolcimento per acqua potabile		
Codice:	BOL24_14.01.17.07		
Voce principale:	Addolcitore volumetrico a doppia colonna Addolcitore automatico gestito da microprocessore a doppia colonna per acque ad uso potabile, con rigenerazione volumetrica, economizzatore di sale e dispositivo di disinfezione della resina durante la rigenerazione, completo di display su ogni colonna con visualizzazione dell'ora attuale, dell'autonomia residua e del numero di rigenerazioni effettuate, con segnalazione di anomalie, della necessità di manutenzione e dello stato in cui si trova la fase di rigenerazione. Alimentazione elettrica 24 V compreso alimentatore. La fornitura comprende inoltre un limitatore di portata antiallagamento, batterie di accumulatori per 30 giorni di mantenimento memoria in assenza di tensione di rete, contenitore resina in vetroresina o acciaio con rivestimento interno in PE alimentare, serbatoio sale con rivestimento protettivo, contatori lanciaimpulsi. Tutti i materiali in contatto con l'acqua potabile devono essere conformi alle vigenti disposizioni di legge. Compresi inoltre valvola miscelatrice a doppia taratura, allacciamento idrico con tubi flessibili, kit per test di durezza, prima carica di sale rigenerante ed ogni altro accessorio occorrente per la installazione a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_14.01.17.07.A		
Voce:	Raccordi 1.1/4", portata max. 1,7 m³/h, capacità nominale 13 °fm³ Attacchi 1 1/4", portata nominale/max. 1,7m³/h capacità nominale 13 °fm³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.231,85
Codice:	BOL24_14.01.17.07.B		
Voce:	Raccordi 1", portata nominale/max. 2,0/2,5 m³/h, capacità nominale 90 °fm³ Attacchi 1", portata nominale/max. 2,0/2,5m³/h, capacità nominale 90 °fm³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.560,54
Codice:	BOL24_14.01.17.07.C		
Voce:	Attacchi 1", portata nominale/max. 2,6/3,2 m³/h, capacità nominale 240 °fm³ Attacchi 1", portata nominale/max. 2,4/2,8 m³/h, capacità nominale 240 °fm³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.844,71
Codice:	BOL24_14.01.17.07.D		
Voce:	Attacchi 1", portata nominale/max. 2,4/2,8 m³/h, capacità nominale 330 °fm³ Attacchi 1", portata nominale/max. 2,6/3,2 m³/h, capacità nominale 330 °fm³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.613,88
Codice:	BOL24_14.01.17.07.E		
Voce:	Attacchi 1", portata nominale/max. 2,8/3,5 m³/h, capacità nominale 420 °fm³ Attacchi 1", portata nominale/max. 2,8/3,5 m³/h, capacità nominale 420 °fm³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.795,50
Codice:	BOL24_14.01.17.07.F		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 3,5/5,0 m³/h, capacità nominale 360 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 3,5/5,0 m³/h, capacità nominale 360 °fm³		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.531,22
Codice:	BOL24_14.01.17.07.G		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 4,0/6,0 m³/h, capacità nominale 510 °fm³		



Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 4,0/6,0 m³/h, capacità nominale 510 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.714,02**

Codice: **BOL24_14.01.17.07.H**
Voce: Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 5,0/7,5 m³/h, capacità nominale 660 °fm³
Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 5,0/7,5 m³/h, capacità nominale 660 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.525,55**

Codice: **BOL24_14.01.17.07.I**
Voce: Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 6,5/9,0 m³/h, capacità nominale 870 °fm³
Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 6,5/9,0 m³/h, capacità nominale 870 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.847,45**

Codice: **BOL24_14.01.17.07.J**
Voce: Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 8,0/11,5 m³/h, capacità nominale 1140 °fm³
Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 8,0/11,5 m³/h, capacità nominale 1140 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.490,56**

Codice: **BOL24_14.01.17.07.K**
Voce: Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 9,5/14,0 m³/h, capacità nominale 1410 °fm³
Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 9,5/14,0 m³/h, capacità nominale 1410 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20.889,28**

Codice: **BOL24_14.01.17.11**
Voce principale: Addolcitore volumetrico statistico con risparmio di rigenerante
Addolcitore automatico a singola colonna, gestito da microprocessori con rigenerazione proporzionale, volumetrica e statistica, con economizzatore di sale e dispositivo di disinfezione della resina di scambio nel corso della rigenerazione.
Apparecchio idoneo al trattamento dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo in conformità a quanto prescritto dalle leggi vigenti.
Compresi valvola miscelatrice a doppia taratura, allacciamento idrico con tubazioni flessibili, prima carica di sale rigenerante ed ogni altro accessorio occorrente per la installazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_14.01.17.11.A**
Voce: Attacchi 1", portata nominale/max. 1,5/2,0 m³/h, capacità nominale 40 °fm³
Attacchi 1", portata nominale/max. 1,5/2,0 m³/h, capacità nominale 40 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.527,45**

Codice: **BOL24_14.01.17.11.B**
Voce: Attacchi 1", portata nominale/max. 2,0/2,5 m³/h, capacità nominale 80 °fm³
Attacchi 1", portata nominale/max. 2,0/2,5 m³/h, capacità nominale 80 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.972,21**

Codice: **BOL24_14.01.17.11.C**
Voce: Attacchi.1", portata nominale/max. 2,4/2,8 m³/h, capacità nominale 120 °fm³
Attacchi.1", portata nominale/max. 2,4/2,8 m³/h, capacità nominale 120 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.140,54**

Codice: **BOL24_14.01.17.11.D**
Voce: Attacchi.1", portata nominale/max. 2,4/2,8 m³/h, capacità nominale 200 °fm³
Attacchi.1", portata nominale/max. 2,4/2,8 m³/h, capacità nominale 200 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.230,83**

Codice: **BOL24_14.01.17.11.E**
Voce: Attacchi.1", portata nominale/max. 2,6/3,2 m³/h, capacità nominale 270 °fm³
Attacchi.1", portata nominale/max. 2,6/3,2 m³/h, capacità nominale 270 °fm³

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.424,78**

Codice: **BOL24_14.01.17.11.F**



Voce:	Attacchi.1", portata nominale/max. 2,8/3,5 m³/h, capacità nominale 350 °fm³ Attacchi.1", portata nominale/max. 2,8/3,5 m³/h, capacità nominale 350 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.803,78
Codice:	BOL24_14.01.17.11.G		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 3,5/4,5 m³/h, capacità nominale 245 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 3,5/4,5 m³/h, capacità nominale 245 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.365,43
Codice:	BOL24_14.01.17.11.H		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 4,0/6,0 m³/h, capacità nominale 435 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 4,0/6,0 m³/h, capacità nominale 435 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.074,40
Codice:	BOL24_14.01.17.11.I		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 4,5/7,0 m³/h, capacità nominale 500 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 4,5/7,0 m³/h, capacità nominale 500 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.435,59
Codice:	BOL24_14.01.17.11.J		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 5,5/8,0 m³/h, capacità nominale 625 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 5,5/8,0 m³/h, capacità nominale 625 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.084,35
Codice:	BOL24_14.01.17.11.K		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 6,5/9,0 m³/h, capacità nominale 745 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 6,5/9,0 m³/h, capacità nominale 745 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.471,07
Codice:	BOL24_14.01.17.11.L		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 7,5/10,5 m³/h, capacità nominale 875 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 7,5/10,5 m³/h, capacità nominale 875 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.573,45
Codice:	BOL24_14.01.17.11.M		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 9,0/13,0 m³/h, capacità nominale 1125 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 9,0/13,0 m³/h, capacità nominale 1125 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.191,03
Codice:	BOL24_14.01.17.11.N		
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 11,0/15,0 m³/h, capacità nominale 1350 °fm³ Attacchi 1.1/2", portata nominale/max. 11,0/15,0 m³/h, capacità nominale 1350 °fm³	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.777,36
Codice:	BOL24_14.01.17.13		
Voce principale:	Accessori Accessori		
Codice:	BOL24_14.01.17.13.A		
Voce:	Valvola collegamento senza miscelazione con rubinetto campione e bypass, diametro 1" Valvola collegamento senza miscelazione con rubinetto campione e bypass, diametro 1"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 186,64
Codice:	BOL24_14.01.17.13.B		
Voce:	Valvola collegamento senza miscelazione con rubinetto campione e bypass, diametro 1.1/4"		



Valvola collegamento senza miscelazione con rubinetto campione e bypass, diametro 1.1/4"

		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 217,86
Codice:	BOL24_14.01.17.13.C		
Voce:	Valvola miscelatrice diametro 1.1/4"		
	Valvola miscelatrice diametro 1.1/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 447,49
Codice:	BOL24_14.01.17.13.D		
Voce:	Valvola collegamento con miscelatrice diametro 1.1/2"		
	Valvola collegamento con miscelatrice diametro 1.1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 616,39
Codice:	BOL24_14.01.17.13.E		
Voce:	Valvola miscelatrice diametro 2"		
	Valvola miscelatrice diametro 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 771,33
Codice:	BOL24_14.01.17.13.F		
Voce:	Valvola limitatrice di flusso diametro 1.1/4"		
	Valvola limitatrice di flusso diametro 1.1/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 479,26
Codice:	BOL24_14.01.17.13.G		
Voce:	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 3/4"		
	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 3/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 109,14
Codice:	BOL24_14.01.17.13.H		
Voce:	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 1"		
	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 1"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 119,56
Codice:	BOL24_14.01.17.13.I		
Voce:	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 1.1/4"		
	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 1.1/4"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 173,12
Codice:	BOL24_14.01.17.13.J		
Voce:	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 1.1/2"		
	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 1.1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,82
Codice:	BOL24_14.01.17.13.K		
Voce:	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 2"		
	Valvola a sede inclinata con rubinetto di prova, diametro 2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 254,66
Codice:	BOL24_14.01.17.13.L		
Voce:	Kit per test di durezza		
	Kit per test di durezza		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 46,59



Codice:	BOL24_14.01.19	
Sottocapitolo:	Dosaggio acqua sanitaria Dosaggio acqua sanitaria	
Codice:	BOL24_14.01.19.03	
Voce principale:	Stazione di dosaggio automatica Stazione per il dosaggio proporzionale di condizionanti liquidi completa di contatore lancia-impulsi, pompa dosatrice, contenitore compreso alimentatore per alloggiamento tanica prodotto, crepine di aspirazione con sonda di livello, tubazione aspirazione e mandata, iniettore, nonché staffa universale in acciaio inox per l'installazione della pompa dosatrice. Tutti i materiali in contatto con l'acqua potabile devono essere conformi alle vigenti disposizioni di legge.	
Codice:	BOL24_14.01.19.03.A	
Voce:	Attacchi 3/4", portata nom./max. 2,5/5,0 m³/h, dosaggio max. 2 l/h, pressione max. 10 bar Attacchi 3/4", portata nom./max. 2,5/5,0 m³/h, dosaggio max. 2 l/h, pressione max. 10 bar	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 1.232,84
Codice:	BOL24_14.01.19.03.B	
Voce:	Attacchi 1", portata nom./max. 3,5/7,0 m³/h, dosaggio max. 2 l/h, pressione max. 10 bar Attacchi 1", portata nom./max. 3,5/7,0 m³/h, dosaggio max. 2 l/h, pressione max. 10 bar	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 1.284,11
Codice:	BOL24_14.01.19.03.C	
Voce:	Attacchi 1.1/4", portata nom./max. 5,0/10,0 m³/h, dosaggio max. 2 l/h, pressione max. 10 bar Attacchi 1.1/4", portata nom./max. 5,0/10,0 m³/h, dosaggio max. 2 l/h, pressione max. 10 bar	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 1.316,44
Codice:	BOL24_14.01.19.05	
Voce principale:	Contattore lanciaimpulsi Contalitri con contatto REED per pompe dosatrici elettriche, per il dosaggio di prodotti liquidi in proporzione al consumo di acqua.	
Codice:	BOL24_14.01.19.05.A	
Voce:	Attacchi 1/2", portata nom./max. 1,5/3,0 m³/h Attacchi 1/2", portata nom./max. 1,5/3,0 m³/h	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 248,20
Codice:	BOL24_14.01.19.05.B	
Voce:	Attacchi 3/4", portata nom./max. 2,5/5,0 m³/h Attacchi 3/4", portata nom./max. 2,5/5,0 m³/h	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 316,91
Codice:	BOL24_14.01.19.05.C	
Voce:	Attacchi 1", portata nom./max. 3,5/7,0 m³/h Attacchi 1", portata nom./max. 3,5/7,0 m³/h	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 411,65
Codice:	BOL24_14.01.19.05.D	
Voce:	Attacchi 1.1/4", portata nom./max. 5,0/10,0 m³/h Attacchi 1.1/4", portata nom./max. 5,0/10,0 m³/h	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 466,85
Codice:	BOL24_14.01.19.05.E	
Voce:	Attacchi 1.1/2", portata nom./max. 1,0/20,0 m³/h Attacchi 1.1/2", portata nom./max. 1,0/20,0 m³/h	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 975,71
Codice:	BOL24_14.01.19.05.F	
Voce:	Attacchi 2", portata nom./max. 15,0/30,0 m³/h Attacchi 2", portata nom./max. 15,0/30,0 m³/h	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 1.152,95



Codice: Voce principale:	BOL24_14.01.19.07 Pompe dosatrici Pompa dosatrice elettronica multifunzionale, comandata mediante segnale 4-20 mA, contatore ad impulsi, volumetrico e volumetrico proporzionale, o in modalità On/Off. Corpo in materiale sintetico resistente ad acidi e basi e calotta trasparente per la protezione del quadro di comando. Completa di sistema spurgo aria automatico, ingresso sensore di flusso e livello minimo. La fornitura comprende il dispositivo di aspirazione, con filtro e tubazioni flessibili, e il sistema di iniezione con iniettore e tubazioni flessibili. Dosaggio manuale. Dosaggio automatico proporzionale mediante contatore ad impulsi con possibilità di moltiplicazione o divisione degli impulsi, con memorizzazione e impostazione del dosaggio desiderato. Possibilità di abilitare una segnalazione acustica di allarme e di inserimento di una password per l'accesso alla programmazione.		
Codice: Voce:	BOL24_14.01.19.07.A Portata max. 2 l/h, contropressione max. 10 bar Portata max. 2 l/h, contropressione max. 10 bar	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 844,17
Codice: Voce:	BOL24_14.01.19.07.B Portata max, 8 l/h, contropressione max, 8 bar Portata max, 8 l/h, contropressione max, 8 bar	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 990,21
Codice: Voce principale:	BOL24_14.01.19.09 Serbatoio Serbatoio da 100 litri per la miscelazione e il contenimento degli additivi e condizionanti chimici, adatto per tutte le pompe dosatrici. La fornitura comprende: - corpo serbatoio realizzato in polietilene alimentare completo di coperchio a vite e scarico di fondo - indicatore di livello a galleggiante - scala graduata esterna - predisposizione per installazione di un elettroagitatore - vano per etichetta prodotto		
Codice: Voce:	BOL24_14.01.19.09.A 100 l - Dimensioni (LxPxA): 500x450x750 mm (valori orientativi) 100 l - Dimensioni (LxPxA): 500x450x750 mm (valori orientativi)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 299,23
Codice: Voce principale:	BOL24_14.01.19.11 Prodotto liquido per Sanitario Prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentari, per acqua dolce, addolcita o dura, per la prevenire di incrostazioni calcaree e di corrosioni negli impianti per la produzione e distribuzione dell'acqua calda, dell'acqua di processo, dell'acqua potabile, dell'acqua di refrigerazione (non a circuito chiuso) e per il risanamento di impianti già incrostatati e corrosi. Qualità alimentare secondo le leggi vigenti. Confezione sigillata in-box da 20 kg.		
Codice: Voce:	BOL24_14.01.19.11.A Quantità 20 kg, campo di durezza 0-15 °f, dosaggio 100 mg/l Quantità 20 kg, campo di durezza 0-15 °f, dosaggio 100 mg/l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 112,93
Codice: Voce:	BOL24_14.01.19.11.B Quantità 20 kg, campo di durezza 7-32 °f, dosaggio 100 mg/l Quantità 20 kg, campo di durezza 7-32 °f, dosaggio 100 mg/l	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 112,93
Codice: Voce principale:	BOL24_14.01.19.13 Accessori Accessori		
Codice: Voce:	BOL24_14.01.19.13.A Iniettore con disareatore Iniettore con disareatore	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 136,11
Codice: Voce:	BOL24_14.01.19.13.B Iniettore pulibile Iniettore pulibile		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 273,93
Codice:	BOL24_14.01.19.13.C		
Voce:	Iniettore inox per acqua calda Iniettore inox per acqua calda		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 655,80
Codice:	BOL24_14.01.19.13.D		
Voce:	Aspirazione con sonda di livello Aspirazione con sonda di livello		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 140,84
Codice:	BOL24_14.02		
Capitolo:	Impianti antincendio ed accessori Il gruppo 14.02 comprende i seguenti sottogruppi: 14.02.01 Impianti di estinzione automatici 14.02.02 Idranti 14.02.03 Naspi 14.02.04 Attacchi motopompa		
Codice:	BOL24_14.02.01		
Sottocapitolo:	Impianti di estinzione automatici Impianti di estinzione automatici		
Codice:	BOL24_14.02.01.01		
Voce principale:	Set di colleg. imp. estinzione a secco: Set di collegamento per impianti di estinzione a secco per la separazione della rete idrica dalla rete sprinkler sotto aria compressa (impianti sprinkler, idranti o simili), costituito da: - Valvola a secco in esecuzione flangiata, pressione di prova 24 bar, pressione differenziale tra acqua e aria ca. 6:1. Corpo in ghisa, per la separazione tra acqua ed aria compressa, - Trim valvole per la valvola a secco con tutte le apparecchiature e valvole necessarie, - Set acceleratore per la valvola a secco per la rapida messa in funzione dell'impianto, - Trim valvole per l'acceleratore con tutte le apparecchiature e valvole necessarie, - Regolatore di portata per il trim, - Campana d'allarme idraulica. Impianto completo di controflange, bulloni, guarnizioni e viteria ausiliaria (con raccordi filettati). Omologazione di tutti i componenti		
Codice:	BOL24_14.02.01.01.A		
Voce:	DN50 set completo DN 50		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 5.666,20
Codice:	BOL24_14.02.01.01.B		
Voce:	DN80 set completo DN 80		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 5.854,96
Codice:	BOL24_14.02.01.01.C		
Voce:	DN100 set completo DN 100		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 6.228,41
Codice:	BOL24_14.02.01.01.D		
Voce:	DN150 set completo DN 150		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 7.084,19
Codice:	BOL24_14.02.01.02		
Voce principale:	Set di colleg. imp. estinzione a umido: Set di collegamento per impianti di estinzione a umido per la inizializzazione di sistemi automatici di estinzione d'incendio con acqua (impianti sprinkler, idranti o simili), costituito da: - Valvola ad umido per l'inizializzazione in esecuzione flangiata, pressione di prova 24 bar, - Trim valvola ad umido con uscita chiusa per la valvola, - Saracinesca d'intercettazione per l'intero impianto, - Campana d'allarme idraulica, - Indicatore di portata per la visualizzazione dello stato di funzionamento, - Pressostato con commutatore elettrico,		



- Apparecchiatura di prova per la verifica del funzionamento dell'impianto,
Impianto completo di controflange, bulloni, guarnizioni e viteria ausiliaria (con raccordi filettati). Omologazione di tutti i componenti:

Codice:	BOL24_14.02.01.02.A			
Voce:	DN65 set completo DN 65			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 3.337,54
Codice:	BOL24_14.02.01.02.B			
Voce:	DN80 set completo DN 80			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 3.584,98
Codice:	BOL24_14.02.01.02.C			
Voce:	DN100 set completo DN 100			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 3.641,75
Codice:	BOL24_14.02.01.02.D			
Voce:	DN150 set completo DN 150			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 4.551,21
Codice:	BOL24_14.02.01.03			
Voce principale:	Ugello sprinkler: Ugello sprinkler per impianti automatici, sec. esecuzione con bulbo rivolto in alto o in basso, diametro bulbo e temperatura di fusione sec. tipologia, temperatura max. d'ambiente 38 °C, alloggiamento in ottone, completo di raccordi e guarnizioni. Omologato - il montaggio dell'ugello deve essere effettuato esclusivamente con chiave di montaggio speciale; fornitura e posa:			
Codice:	BOL24_14.02.01.03.A			
Voce:	con bulbo vetro - 1/2" con bulbo di vetro - temperatura di scatto 68 °C - attacco 1/2 " - esecuzione standard			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 35,35
Codice:	BOL24_14.02.01.03.B			
Voce:	con bulbo vetro - 3/4" con bulbo di vetro - temperatura di scatto 68 °C - attacco 3/4 "			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 38,87
Codice:	BOL24_14.02.02			
Sottocapitolo:	Idranti Idranti			
Codice:	BOL24_14.02.02.03A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_14.02.02.03A.03			
Voce:	Idrante a parete con portina trasparente Idrante a muro per il montaggio a parete; cassetta in lamiera d'acciaio zincata, incluso lastra frontale infrangibile in materiale plastico, telaio in acciaio zincato, tubo flessibile in poliestere, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 370,48
Codice:	BOL24_14.02.02.04A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_14.02.02.04A.04			
Voce:	Idrante ad incasso con portina trasparente Idrante a muro per il montaggio ad incasso; cassetta in lamiera d'acciaio zincata, incluso lastra frontale infrangibile in materiale plastico, telaio in acciaio zincato, tubo flessibile in poliestere, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 410,81**

Codice: **BOL24_14.02.02.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.02.02.05A.05**
Voce: Idrante a parete con portina cieca
Idrante a muro per il montaggio a parete; cassetta e portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 382,36**

Codice: **BOL24_14.02.02.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.02.02.06A.06**
Voce: Idrante ad incasso con portina cieca
Idrante a muro per il montaggio ad incasso; cassetta e portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 444,13**

Codice: **BOL24_14.02.02.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.02.02.07A.07**
Voce: Idrante a parete per esterno
Idrante a muro per il montaggio esterno; cassetta e portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 391,80**

Codice: **BOL24_14.02.02.08A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.02.02.08A.08**
Voce: Idrante a parete con vano porta estintore
Idrante a muro per il montaggio a parete con vano estintore; cassetta combinata con due vani separati per idrante ed estintore con portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 486,26**

Codice: **BOL24_14.02.02.09A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.02.02.09A.09**
Voce: Idrante ad incasso con vano porta estintore
Idrante a muro per il montaggio ad incasso con vano estintore; cassetta combinata con due vani separati per idrante ed estintore con portina con angolo di apertura da 180° in lamiera d'acciaio zincata e verniciata in rosso, tubo flessibile DN 45, lancia con valvola d'intercettazione, valvola idrante, esecuzione STORZ C. Lunghezza tubazione 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 548,90**

Codice: **BOL24_14.02.03**
Sottocapitolo: Naspi
Naspi

Codice: **BOL24_14.02.03.02**
Voce principale: Naspo a parete con portina cieca
Naspo per montaggio a parete costituito da: Cassetta e portina in acciaio con controtelaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta cieca metallica, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.

Codice: **BOL24_14.02.03.02.A**
Voce: lunghezza tubazione 20 m
lunghezza tubazione 20 m



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 505,92
Codice:	BOL24_14.02.03.02.B		
Voce:	lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 563,84
Codice:	BOL24_14.02.03.02.C		
Voce:	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 579,78
Codice:	BOL24_14.02.03.03		
Voce principale:	Naspo ad incasso con portina cieca Naspo per montaggio ad incasso costituito da: Cassetta e portina in acciaio con controtelaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta cieca metallica, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
Codice:	BOL24_14.02.03.03.A		
Voce:	lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 606,34
Codice:	BOL24_14.02.03.03.B		
Voce:	lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 659,58
Codice:	BOL24_14.02.03.03.C		
Voce:	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 676,76
Codice:	BOL24_14.02.03.04		
Voce principale:	Naspo a parete con portina trasparente Naspo per montaggio a parete costituito da: Cassetta e portina in acciaio con controtelaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta con vetro infrangibile trasparente, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
Codice:	BOL24_14.02.03.04.A		
Voce:	lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 516,23
Codice:	BOL24_14.02.03.04.B		
Voce:	lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 578,92
Codice:	BOL24_14.02.03.04.C		
Voce:	lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 596,08
Codice:	BOL24_14.02.03.05		
Voce principale:	Naspo ad incasso con portina trasparente Naspo per montaggio ad incasso costituito da: Cassetta e portina in acciaio con controtelaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliestere, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta con vetro infrangibile trasparente, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti		



raccordati storz DN 25.

Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.05.A lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 620,94
Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.05.B lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 677,62
Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.05.C lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 694,79
Codice: Voce principale:	BOL24_14.02.03.06 Naspo ad incasso con portina cieca e vano portaestintore Naspo per montaggio a parete con vano estintore costituito da: Cassetta combinata con due vani separati per naspo ed estintore e portina in acciaio con controtelaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliesteri, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta cieca metallica, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.06.A lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 599,52
Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.06.B lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 670,73
Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.06.C lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 676,79
Codice: Voce principale:	BOL24_14.02.03.07 Naspo ad incasso con portina cieca e vano portaestintore Naspo per montaggio ad incasso con vano estintore costituito da: Cassetta combinata con due vani separati per naspo ed estintore e portina in acciaio con controtelaio a posizione variabile, spessore 1 mm, verniciatura rosso a base di resine poliesteri, resistente alla corrosione; maniglia ad apertura facilitata con possibilità di sigillo; porta cieca metallica, apertura 180°; tubo bianco semirigido DN 25; valvola d'intercettazione da 1"; naspo con alimentazione idrica centrale; lancia erogatrice a 3 effetti raccordati storz DN 25.		
Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.07.A lunghezza tubazione 20 m lunghezza tubazione 20 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 734,29
Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.07.B lunghezza tubazione 25 m lunghezza tubazione 25 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 790,97
Codice: Voce:	BOL24_14.02.03.07.C lunghezza tubazione 30 m lunghezza tubazione 30 m		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 808,12**

Codice: **BOL24_14.02.04**
Sottocapitolo: Attacchi motopompa
Attacchi motopompa

Codice: **BOL24_14.02.04.02**
Voce principale: Attacco motopompa
Attacco motopompa per linea di derivazione composto da: saracinesca con attacco Storz, valvola a sfera lucchettabile, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e tappo.

Codice: **BOL24_14.02.04.02.A**
Voce: 2 1/2" - 1 x Storz B
2 1/2" - 1 x Storz B

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 453,15**

Codice: **BOL24_14.02.04.02.B**
Voce: 3" - 2 x Storz B
3" - 2 x Storz B

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 768,20**

Codice: **BOL24_14.02.04.02.C**
Voce: 4" - 3 x Storz B
4" - 3 x Storz B

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.170,98**

Codice: **BOL24_14.02.04.03**
Voce principale: Cassetta per attacco motopompa
Cassetta a parete in acciaio per attacco motopompa, verniciata rosso.

Codice: **BOL24_14.02.04.03.A**
Voce: per attacco motopompa 2 1/2" - 3"
per attacco motopompa 2 1/2" - 3"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 275,37**

Codice: **BOL24_14.02.04.03.B**
Voce: per attacco motopompa 4"
per attacco motopompa 4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 357,80**

Codice: **BOL24_14.03**
Capitolo: Impianti di scarico e di aerazione ed accessori
Il gruppo 14.03 comprende i seguenti sottogruppi:

- 14.03.01 Pozzetto di scarico
- 14.03.02 Gruppo di sollevamento per acque nere
- 14.03.03 Ventilatori di aerazione
- 14.03.04 Impianti separatori di liquidi leggeri
- 14.03.05 Accessori per impianti di scarico (in preparazione)

Codice: **BOL24_14.03.01**
Sottocapitolo: Pozzetto di scarico
Pozzetto di scarico

Codice: **BOL24_14.03.01.01**
Voce principale: Pozzetto di scarico con griglia in acciaio INOX:
Pozzetto di scarico con griglia in acciaio INOX per bagni, corpo in PE - HD, con imbuto regolabile in PP, esecuzione a 3-vie, griglia di scarico in acciaio INOX cromato, cartuccia filtro in acciaio INOX cromato. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:

Codice: **BOL24_14.03.01.01.A**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 50,70**

Codice: **BOL24_14.03.01.01.B**
Voce: DN 70



DN 70

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 95,52**

Codice: **BOL24_14.03.01.02**
Voce principale: Pozzetto di scarico a pavimento con griglia in ghisa:
Pozzetto di scarico a pavimento con griglia in ghisa per grandi portate, corpo in CLS, con sifone e pozzetto raccolta fango. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:

Codice: **BOL24_14.03.01.02.A**
Voce: 300x300x300 mm
300x300x300 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 128,43**

Codice: **BOL24_14.03.01.02.B**
Voce: 400x400x400 mm
400x400x400 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 141,17**

Codice: **BOL24_14.03.01.02.C**
Voce: 500x500x500 mm
500x500x500 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 166,05**

Codice: **BOL24_14.03.01.02.D**
Voce: 600x600x600 mm
600x600x600 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 195,79**

Codice: **BOL24_14.03.01.03**
Voce principale: Pozzetto di scarico a pavimento in ghisa:
Pozzetto di scarico a pavimento in ghisa per cantine ed autorimesse, corpo e griglia in ghisa grigia, completo di sifone incorporato:

Codice: **BOL24_14.03.01.03.A**
Voce: DN 70
DN 70

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 64,59**

Codice: **BOL24_14.03.02**
Sottocapitolo: Gruppo di sollevamento per acque nere
Gruppo di sollevamento per acque nere

Codice: **BOL24_14.03.02.01**
Voce principale: Gruppo di sollevamento in esecuzione compatta:
Gruppo di sollevamento per acque nere in esecuzione compatta, adatto per acque nere, serbatoio di raccolta in plastica a tenuta stagna di gas ed acqua, pompa con corpo in plastica, girante in ghisa, cuscinetto a sfere con lubrificazione permanente, tenuta ad anello Simmering, motore a corrente alternata monofase o trifase, corpo motore in lega leggera pressofusa, completo di comando a galleggiante, dispositivo trituratore e valvola di ritegno incorporati, quadro di comando, collegamenti idrici, tronchetti di aerazione:

Codice: **BOL24_14.03.02.01.A**
Voce: 6 m3/h - 70 kPa
6 m3/h - 70 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.130,01**

Codice: **BOL24_14.03.02.01.B**
Voce: 14 m3/h - 70 kPa
14 m3/h - 70 kPa

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.888,17**

Codice: **BOL24_14.03.02.01.C**
Voce: 25 m3/h - 70 kPa
25 m3/h - 70 kPa



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.291,78**

Codice: **BOL24_14.03.02.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.03.02.02A.02**
Voce: Gruppo di sollevamento per acque nere
Gruppo di sollevamento per acque nere; esecuzione a due pompe, per il montaggio in un pozzo di cemento prefabbricato o gettato a misura, completo di dispositivo di sgancio automatico per la sostituzione delle pompe, paranco a catena, barre di guida, valvola di ritegno e saracinesca d'intercettazione nelle tubazioni di pressione DN 100, 3 interruttori di livello, quadro elettrico con tutti i dispositivi di comando, di indicazione e di controllo necessari nonché il comando per il passaggio ciclico automatico da una pompa all'altra, con dispositivo d'allarme in caso di arresto di una pompa, portata max. 12 m³/h per pompa, prevalenza 200 kPa.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9.696,54**

Codice: **BOL24_14.03.02.05**
Voce principale: Impianto di sollevamento con pompa singola
Impianto di sollevamento con pompa singola per acque nere, da installare in locale protetto dal gelo, composto da contenitore in PE da 50 l, volume utile 20 l, con indicatore di livello pneumatico, apertura per pulizia, con attacco di ingresso DN 100, attacco per tubo di sfiato DN 70 e attacco DN 32 per collegamento a pompa manuale a membrana. Centralina di comando con display multifunzione, sistema di autodiagnosi, contaore di esercizio, ingresso per contatto libero da potenziale. Predisposto per invio di segnale di allarme e guasto attraverso interfaccia GSM. Pompa per acqua di scarico con girante a vortice per il sollevamento di acque nere e grigie (passaggio libero minimo 40 mm). Sicurezza contro allagamento. Compresa tubazione di mandata orizzontale con dispositivo di intercettazione e valvola di ritenuta, con attacco DN 100 per collegamento flessibile completo di fissaggi.

Codice: **BOL24_14.03.02.05.A**
Voce: Impianto di sollevamento con pompa singola, 230 V, 1,1 kW, S3, portata: 20 m³/h, prevalenza 50 kPa
Impianto di sollevamento a pompa singola, con saracinesca, portata: 20 m³/h, prevalenza 50 kPa, potenza motore (P1): 1,4 kW, tensione d'esercizio: 230 V, grado di protezione meccanica della pompa: IP68, della centralina: IP 65, tipo di servizio: S3, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso 44 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.227,11**

Codice: **BOL24_14.03.02.06**
Voce principale: Impianto di sollevamento a pompa singola, 400 V, S3
Impianto di sollevamento con pompa singola per acque nere, da installare in locale protetto dal gelo, composto da contenitore in PE da 50 l, volume utile 20 l, con indicatore di livello pneumatico, apertura per pulizia, con attacco di ingresso DN 100, attacco per tubo di sfiato DN 70 e attacco DN 32 per collegamento a pompa manuale a membrana. Centralina di comando con display multifunzione, sistema di autodiagnosi, contaore di esercizio, ingresso per contatto libero da potenziale. Predisposto per invio di segnale di allarme e guasto attraverso interfaccia GSM. Pompa per acqua di scarico con girante a vortice per il sollevamento di acque nere e grigie (passaggio libero minimo 40 mm). Sicurezza contro allagamento. Compresa tubazione di mandata orizzontale con dispositivo di intercettazione e valvola di ritenuta, con attacco DN 100 per collegamento flessibile completo di fissaggi.

Codice: **BOL24_14.03.02.06.A**
Voce: Impianto di sollevamento a pompa singola, 400 V, 1,1 kW, S3, portata 20 m³/h, prevalenza 50 kPa
Impianto di sollevamento a pompa singola, portata: 20 m³/h, prevalenza 50 kPa, potenza motore (P1): 1,4 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S3, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso 44 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.788,65**

Codice: **BOL24_14.03.02.06.B**
Voce: Impianto di sollevamento a pompa singola, 2,7 kW, 400 V, S3, portata 20 m³/h, prevalenza 110 kPa
Impianto di sollevamento a pompa singola, portata: 20 m³/h, prevalenza 110 kPa, potenza motore (P1): 3,2 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S3, lunghezza cavo: 5 m, peso 44 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6.562,53**

Codice: **BOL24_14.03.02.08**
Voce principale: Impianto di sollevamento a doppia pompa, 400 V
Impianto di sollevamento a doppia pompa per acque nere da installare in superficie in locali protetti dal gelo, composta da: da contenitore in PE da 50 l, volume utile 20 l, con indicatore di livello pneumatico, apertura per pulizia, con attacco di ingresso DN 100, attacco per tubo di sfiato DN 70 e attacco DN 32 per collegamento a pompa manuale a membrana. Centralina di comando con display multifunzione, sistema di autodiagnosi, contaore di esercizio, ingresso per contatto libero da potenziale. Predisposto per invio di segnale di allarme e guasto attraverso interfaccia GSM. Pompa per acqua di scarico con girante a vortice per il sollevamento di acque nere e grigie (passaggio libero minimo 40 mm). Sicurezza contro allagamento. Compresa tubazione di mandata orizzontale con dispositivo di intercettazione e valvola di ritenuta, con attacco DN 100 per collegamento flessibile completo di fissaggi.

Codice: **BOL24_14.03.02.08.A**
Voce: Impianto di sollevamento a doppia pompa, 1,1 kW, 400 V, S3, contenitore 120 l, portata 20 m³/h, prevalenza 50 kPa
Impianto di sollevamento a doppia pompa, contenitore 120 l, portata: 20 m³/h, prevalenza 50 kPa, potenza motore (P1): 1,4 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S3, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso ca. 84 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.015,18**

Codice: **BOL24_14.03.02.08.B**
Voce: Impianto di sollevamento a doppia pompa, 2,7 kW, 400 V, S3, contenitore 120 l, portata 20 m³/h, prevalenza 110 kPa



Impianto di sollevamento a doppia pompa, contenitore 120 l, portata: 20 m³/h, prevalenza 110 kPa, potenza motore (P1): 3,2 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S3, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso 84 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.764,97**

Codice: **BOL24_14.03.02.08.C**
Voce: Impianto di sollevamento a doppia pompa, 1,1 kW, 400 V, S1, contenitore 200 l, portata 20 m³/h, prevalenza 50 kPa
Impianto di sollevamento a doppia pompa, contenitore 200 l, portata: 20 m³/h, prevalenza 50 kPa, potenza motore (P1): 1,4 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S1, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso 98 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13.076,14**

Codice: **BOL24_14.03.02.08.D**
Voce: Impianto di sollevamento a doppia pompa, 2,7 kW, 400 V, S1, contenitore 200 l, portata 20 m³/h, prevalenza 110 kPa
Impianto di sollevamento a doppia pompa, contenitore 200 l, portata: 20 m³/h, prevalenza 110 kPa, potenza motore (P1): 3,2 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S1, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso 102 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.585,34**

Codice: **BOL24_14.03.02.08.E**
Voce: Impianto di sollevamento a doppia pompa, 1,1 kW, 400 V, S1, contenitore 300 l, portata 20 m³/h, prevalenza 50 kPa
Impianto di sollevamento a doppia pompa, contenitore 300 l, portata: 20 m³/h, prevalenza 50 kPa, potenza motore (P1): 1,4 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S1, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso 110 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14.680,39**

Codice: **BOL24_14.03.02.08.F**
Voce: Impianto di sollevamento a doppia pompa, 2,7 kW, 400 V, S1, contenitore 300 l, portata 20 m³/h, prevalenza 110 kPa
Impianto di sollevamento a doppia pompa, contenitore 300 l, portata: 20 m³/h, prevalenza 110 kPa, potenza motore (P1): 3,2 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S1, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso 200 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.295,19**

Codice: **BOL24_14.03.02.08.G**
Voce: Impianto di sollevamento a doppia pompa, 3,7 kW, 400 V, S1, contenitore 300 l, portata 20 m³/h, prevalenza 170 kPa
Impianto di sollevamento a doppia pompa, contenitore 300 l, portata: 20 m³/h, prevalenza 170 kPa, potenza motore (P1): 4,5 kW, tensione d'esercizio: 400 V, grado di protezione meccanica pompa: IP68, centralina: IP 65, tipo di servizio: S1, compreso cavo di allacciamento di lunghezza ≥ 5 m, peso 200 kg (valore indicativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 18.854,84**

Codice: **BOL24_14.03.03**
Sottocapitolo: Ventilatori di aerazione
Ventilatori di aerazione

Codice: **BOL24_14.03.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.03.03.01A.01**
Voce: Ventilatore per WC singolo
Ventilatore per WC singolo per montaggio ad incasso, con raccordo WC, clapet di non ritorno verso la tubazione di aerazione, corpo e girante in plastica di prima qualità, relè temporizzatore incorporato regolabile da 1÷19 minuti.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 333,81**

Codice: **BOL24_14.03.03.02**
Voce principale: Torrino estrattore da tetto:
Torrino estrattore da tetto a flusso verticale, corpo costruito in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro resistente alla corrosione. Protezione contro la pioggia e volatili con costruzione appositamente studiata. Girante di tipo eliocentrifugo a pale curve rovesce in alluminio, equilibrata staticamente e dinamicamente. Motore a induzione a gabbia di scoiattolo per funzionamento continuo senza manutenzione, isolamento classe B, protezione IP 44. Cuscinetti a sfera prelubrificati. Motore non investito dal flusso dell'aria, piastra di appoggio in acciaio INOX; fornito e posto in opera. Alimentazione: monofase 220 V/50 Hz o 220/380 V trifase. Completo di zoccolo di montaggio in lamiera zincata, guarnizioni, set di fissaggio sul tetto, grembiuli ecc.

Codice: **BOL24_14.03.03.02.A**
Voce: ø 160 mm - 300 m³/h
ø 160 mm - portata nominale 300 m³/h - 70 Pa - 1400 giri/min



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 463,68
Codice:	BOL24_14.03.03.02.B		
Voce:	ø 200 mm - 720 m3/h ø 200 mm - portata nominale 720 m3/h - 125 Pa - 1400 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 604,48
Codice:	BOL24_14.03.03.02.C		
Voce:	ø 225 mm - 1100 m3/h ø 225 mm - portata nominale 1100 m3/h - 150 Pa - 1400 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 909,17
Codice:	BOL24_14.03.03.02.D		
Voce:	ø 225 mm - 1600 m3/h ø 225 mm - portata nominale 1600 m3/h - 220 Pa - 1400 giri/min		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.366,78
Codice:	BOL24_14.03.04		
Sottocapitolo:	Impianti separatore di liquidi leggeri Impianti separatore di liquidi leggeri		
Codice:	BOL24_14.03.04.01		
Voce principale:	Impianto separatore di benzina: Impianto separatore di benzine per autorimessa per oli minerali non emulsionati, consistente in: - separatore di benzina omologato, in ghisa, con chiusura automatica, galleggiante in acciaio INOX calibrato per liquidi leggeri con densità fino a 0,85 g/cmc, fattore densità fa = 1, completo di chiusino in BEGU e filtro - raccogliore di fanghi in cemento, completo di chiusino BEGU, carico 250 kN		
Codice:	BOL24_14.03.04.01.A		
Voce:	NG 1,5 - 1,5 l/s NG 1,5 - 1,5 l/s - completo di separatore fanghi		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.519,90
Codice:	BOL24_14.03.04.01.B		
Voce:	NG 3 - 3,0 l/s NG 3 - 3,0 l/s - completo di separatore fanghi		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.524,07
Codice:	BOL24_14.03.04.01.C		
Voce:	NG 6 - 6,0 l/s NG 6 - 6,0 l/s l - completo di separatore fanghi		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.800,38
Codice:	BOL24_14.03.04.02		
Voce principale:	Separatore di benzina/olio: Separatore di benzina/olio in ghisa, per oli minerali non emulsionati, con chiusura automatica, galleggiante in acciaio INOX calibrato per liquidi leggeri con densità fino a 0,85 g/cmc, fattore densità fa = 1, completo di filtro e chiusino in BEGU, carico 250 kN:		
Codice:	BOL24_14.03.04.02.A		
Voce:	NG 1,5 - 1,5 l/s NG 1,5 - 1,5 l/s		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.421,92
Codice:	BOL24_14.03.04.02.B		
Voce:	NG 3 - 3,0 l/s NG 3 - 3,0 l/s		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.929,71
Codice:	BOL24_14.03.04.02.C		
Voce:	NG 6 - 6,0 l/s		



NG 6 - 6,0 l/s

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.857,21

Codice: **BOL24_14.03.04.03**
Voce principale: Raccoglitore di fango:
Raccoglitore di fango sec. normativa vigente, in cemento armato, costruzione ad anelli o monolitico, completo di coperchio BEGU ø 750 mm, per il montaggio a profondità antigelo 500 mm, chiusino in BEGU, carico 250 kN:

Codice: **BOL24_14.03.04.03.A**
Voce: ø 650 mm - capac. 260 l - DN 100
ø 650 mm - capacità 260 l - DN 100

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.715,93

Codice: **BOL24_14.03.04.03.B**
Voce: ø 800 mm - capac. 650 l - DN 125
ø 800 mm - capacità 650 l - DN 125

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.023,47

Codice: **BOL24_14.03.04.03.C**
Voce: ø 1200 mm - capac. 1130 l - DN 125
ø 1200 mm - capacità 1130 l - DN 125

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.524,78

Codice: **BOL24_14.03.04.03.D**
Voce: ø 1500 mm - capac. 2700 l - DN 150
ø 1500 mm - capacità 2700 l - DN 150

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.664,38

Codice: **BOL24_14.03.04.03.E**
Voce: ø 2000 mm - capac. 5800 l - DN 200
ø 2000 mm - capacità 5800 l - DN 200

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 9.710,70

Codice: **BOL24_14.03.04.05**
Voce principale: Separatori di oli minerali in cemento armato in versione compatta
Separatore di oli minerali in versione compatta, compreso sedimentatore fango integrato, separatore a gravità ed a piastre di coalescenza con chiusura afflusso a galleggiante e possibilità di prelievo di campioni sullo scarico. Copertura a forma conica con un'apertura di accesso, un anello di rialzo del pozzetto e un chiusino in ghisa con telaio dello stesso materiale.
Classe di separazione: I.
Efficienza di separazione contenuto di oli residui < 5 mg / l.
Qualità calcestruzzo: C 50/60 XA 2T (resistente agli oli).
Inserti interni (senza piastre di coalescenza): acciaio inox 1.4541, trattato in bagno di decapaggio.
Dispositivo di chiusura a galleggiante: tarato su densità 0,9 kg/dm³, installato sull'ingresso dell'impianto separatore di oli minerali in modo da impedire un eccessivo riempimento del separatore (possibile fuoriuscita di olio) nella fase di chiusura automatica del sistema a galleggiante.
Protezione di sovraccarico idraulico: integrata nel dispositivo di chiusura, chiude in caso di superamento del carico nominale.
Separatore a chiarificatore lamellare: eseguito con sistema a piastre inclinate con effetto autopulente.
Comprensivo di collante a 2 componenti per la giunzione a tenuta stagna dei vari elementi.

Codice: **BOL24_14.03.04.05.A**
Voce: NS 2/4 - 0,9 m³, cl. B
Grandezza nominale NS 2/4, contenuto sedimentatore 0,9 m³, diametro interno vasca 1,5 m, copertura di classe B.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 5.957,72

Codice: **BOL24_14.03.04.05.B**
Voce: NS 2/4 - 0,9 m³, cl. D
Grandezza nominale NS 2/4, contenuto sedimentatore 0,9 m³, diametro interno vasca 1,5 m, copertura di classe D.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 6.273,53

Codice: **BOL24_14.03.04.05.C**
Voce: NS 2/4 - 1,4 m³, cl. B
Grandezza nominale NS 2/4, contenuto sedimentatore 1,4 m³, diametro interno vasca 1,5 m, copertura di classe B.



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.494,44
Codice:	BOL24_14.03.04.05.D		
Voce:	NS 2/4 - 1,4 m³, cl. D Grandezza nominale NS 2/4, contenuto sedimentatore 1,4 m³, diametro interno vasca 1,5 m, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.818,66
Codice:	BOL24_14.03.04.05.E		
Voce:	NS 6/8 - 1,8 m³, cl. B Grandezza nominale NS 6/8, contenuto sedimentatore 1,8 m³, diametro interno vasca 1,5 m, copertura di classe B.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.122,65
Codice:	BOL24_14.03.04.05.F		
Voce:	NS 6/8 - 1,8 m³, cl. D Grandezza nominale NS 6/8, contenuto sedimentatore 1,8 m³, diametro interno vasca 1,5 m, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.400,02
Codice:	BOL24_14.03.04.05.G		
Voce:	NS 6/8 - 3,2 m³, cl. B Grandezza nominale NS 6/8, contenuto sedimentatore 3,2 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe B.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.910,09
Codice:	BOL24_14.03.04.05.H		
Voce:	NS 6/8 - 3,2 m³, cl. D Grandezza nominale NS 6/8, contenuto sedimentatore 3,2 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.820,48
Codice:	BOL24_14.03.04.05.I		
Voce:	NS 6/8 - 5,0 m³, cl. B Grandezza nominale NS 6/8, contenuto sedimentatore 5,0 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe B.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.766,67
Codice:	BOL24_14.03.04.05.J		
Voce:	NS 6/8 - 5,0 m³, cl. D Grandezza nominale NS 6/8, contenuto sedimentatore 5,0 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.201,33
Codice:	BOL24_14.03.04.05.K		
Voce:	NS 10/12 - 3,2 m³, cl. B Grandezza nominale NS 10/12, contenuto sedimentatore 3,2 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe B.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.855,31
Codice:	BOL24_14.03.04.05.L		
Voce:	NS 10/12 - 3,2 m³, cl. D Grandezza nominale NS 10/12, contenuto sedimentatore 3,2 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.210,72
Codice:	BOL24_14.03.04.05.M		
Voce:	NS 10/12 - 5,0 m³, cl. B Grandezza nominale NS 10/12, contenuto sedimentatore 5,0 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe B.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.410,28
Codice:	BOL24_14.03.04.05.N		



Voce:	NS 10/12 - 5,0 m³, cl. D Grandezza nominale NS 10/12, contenuto sedimentatore 5,0 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe D.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.778,90
Codice:	BOL24_14.03.04.05.O		
Voce:	NS 14/16 - 5,0 m³, cl. B Grandezza nominale NS 14/16, contenuto sedimentatore 5,0 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe B.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11.721,26
Codice:	BOL24_14.03.04.05.P		
Voce:	NS 14/16 - 5,0 m³, cl. D Grandezza nominale NS 14/16, contenuto sedimentatore 5,0 m³, diametro interno vasca 2,0 m, copertura di classe D.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.014,19
Codice:	BOL24_14.03.04.06		
Voce principale:	Separatore di grassi in materiale plastico adatto per posa interrata Separatore di grassi in materiale plastico adatto per posa interrata, con sedimentatore integrato, rialzo telescopico in materiale plastico per un graduale adattamento dell'altezza ed inclinabile fino a 5°. Piastra di copertura in ghisa grigia, chiusura a tenuta di odore comprensiva di leva per l'apertura. Attacchi di ingresso e uscita per tubi in materiale plastico.		
Codice:	BOL24_14.03.04.06.A		
Voce:	NS 2, cl. B NS 2, contenuto sedimentatore 200 l, contenuto separatore 370 l, quantità grassi 120 l, lunghezza 1380 mm, copertura di classe B.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.849,31
Codice:	BOL24_14.03.04.06.B		
Voce:	NS 2, cl. D NS 2, contenuto sedimentatore 200 l, contenuto separatore 370 l, quantità grassi 120 l, lunghezza 1380 mm, copertura di classe D.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.274,05
Codice:	BOL24_14.03.04.06.C		
Voce:	NS 4, cl. B NS 4, contenuto sedimentatore 400 l, contenuto separatore 370 l, quantità grassi 160 l, lunghezza 1380 mm, copertura di classe B.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.383,87
Codice:	BOL24_14.03.04.06.D		
Voce:	NS 4, cl. D NS 4, contenuto sedimentatore 400 l, contenuto separatore 370 l, quantità grassi 160 l, lunghezza 1380 mm, copertura di classe D.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.810,85
Codice:	BOL24_14.03.04.06.E		
Voce:	NS 7, cl. B NS 7, contenuto sedimentatore 700 l, contenuto separatore 1100 l, quantità grassi 280 l, lunghezza 2080 mm, copertura di classe B.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.173,96
Codice:	BOL24_14.03.04.06.F		
Voce:	NS 7, cl. D NS 7, contenuto sedimentatore 700 l, contenuto separatore 1100 l, quantità grassi 280 l, lunghezza 2080 mm, copertura di classe D.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.036,86
Codice:	BOL24_14.03.04.06.G		
Voce:	NS 10, cl. B NS 10, contenuto sedimentatore 1000 l, contenuto separatore 1600 l, quantità grassi 400 l, lunghezza 2860 mm, copertura di classe B.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.065,99



Codice:	BOL24_14.03.04.06.H		
Voce:	NS 10, cl. D		
	NS 10, contenuto sedimentatore 1000 l, contenuto separatore 1600 l, quantità grassi 400 l, lunghezza 2860 mm, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.927,79
Codice:	BOL24_14.03.04.07		
Voce principale:	Pozzetto di campionamento		
	Pozzetto di campionamento in materiale plastico.		
Codice:	BOL24_14.03.04.07.A		
Voce:	cl. B		
	Copertura di classe B, Ø 400 mm, profondità di interro: 400-1300 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.421,42
Codice:	BOL24_14.03.04.07.B		
Voce:	cl. D		
	Copertura di classe D, Ø 400 mm, profondità di interro: 400-1300 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.719,83
Codice:	BOL24_14.03.04.08		
Voce principale:	separatore di grassi in cemento armato		
	Separatore di grassi compatto con sedimentatore fanghi, con vano raccolta grassi e predisposizione di campionamento all'uscita, completo di elementi interni e manicotti di entrata/uscita, copertura vasca e chiusino(i).		
Codice:	BOL24_14.03.04.08.A		
Voce:	NS 2, cl. B		
	NS 2, contenuto sedimentatore 200 l, contenuto separatore 510 l, quantità grassi 140 l, diametro interno 1,0 m, copertura di classe B.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.586,81
Codice:	BOL24_14.03.04.08.B		
Voce:	NS 2, cl. D		
	NS 2, contenuto sedimentatore 200 l, contenuto separatore 510 l, quantità grassi 140 l, diametro interno 1,0 m, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.818,55
Codice:	BOL24_14.03.04.08.C		
Voce:	NS 3, cl. B		
	NS 3, contenuto sedimentatore 300 l, contenuto separatore 1040 l, quantità grassi 200 l, diametro interno 1,2 m, copertura di classe B.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.147,56
Codice:	BOL24_14.03.04.08.D		
Voce:	NS 3, cl. D		
	NS 3, contenuto sedimentatore 300 l, contenuto separatore 1040 l, quantità grassi 200 l, diametro interno 1,2 m, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.376,90
Codice:	BOL24_14.03.04.08.E		
Voce:	NS 5, cl. B		
	NS 5, contenuto sedimentatore 500 l, contenuto separatore 1370 l, quantità grassi 320 l, diametro interno 1,5 m, copertura di classe B.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.045,69
Codice:	BOL24_14.03.04.08.F		
Voce:	NS 5, cl. D		
	NS 5, contenuto sedimentatore 500 l, contenuto separatore 1370 l, quantità grassi 320 l, diametro interno 1,5 m, copertura di classe D.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.306,25
Codice:	BOL24_14.03.04.08.G		
Voce:	NS 7, cl. B		
	NS 7, contenuto sedimentatore 700 l, contenuto separatore 2060 l, quantità grassi 320 l, diametro interno 1,5 m, copertura di classe B.		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.144,35**

Codice: **BOL24_14.03.04.08.H**
Voce: NS 7, cl. D
NS 7, contenuto sedimentatore 700 l, contenuto separatore 2060 l, quantità grassi 320 l, diametro interno 1,5 m, copertura di classe D.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.389,29**

Codice: **BOL24_14.03.04.08.I**
Voce: NS 9, cl. B
NS 9, contenuto sedimentatore 900 l, contenuto separatore 2430 l, quantità grassi 560 l, diametro interno 2,0 m, copertura di classe B.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 8.622,43**

Codice: **BOL24_14.03.04.08.J**
Voce: NS 9, cl. D
NS 9, contenuto sedimentatore 900 l, contenuto separatore 2430 l, quantità grassi 560 l, diametro interno 2,0 m, copertura di classe D.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9.027,07**

Codice: **BOL24_14.03.04.08.K**
Voce: NS 12, cl. B
NS 12, contenuto sedimentatore 1210 l, contenuto separatore 3530 l, quantità grassi 560 l, diametro interno 2,0 m, copertura di classe B.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9.781,13**

Codice: **BOL24_14.03.04.08.L**
Voce: NS 12, cl. D
NS 12, contenuto sedimentatore 1210 l, contenuto separatore 3530 l, quantità grassi 560 l, diametro interno 2,0 m, copertura di classe D.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10.204,98**

Codice: **BOL24_14.04**
Capitolo: Tubazioni ed accessori
Il gruppo 14.04 comprende i seguenti sottogruppi:

- 14.04.01 Tubazioni in acciaio inossidabile
- 14.04.02 Tubazioni in acciaio
- 14.04.03 Tubazioni in rame
- 14.04.04 Tubazioni in plastica per acqua sanitaria
- 14.04.05 Tubi in polietilene per condotte di pressione
- 14.04.06 Tubazioni in pressione in polipropilene
- 14.04.07 Tubazioni di scarico in polietilene PE-HD
- 14.04.08 Tubazioni di scarico e tubazioni di ventilazione in polipropilene
- 14.04.09 Tubazioni di scarico in PVC
- 14.04.10 Tubazioni di sfiato in PVC
- 14.04.11 Accessori per tubazioni

Codice: **BOL24_14.04.01**
Sottocapitolo: Tubazioni in acciaio inossidabile
Tubazioni in acciaio inossidabile

Codice: **BOL24_14.04.01.01**
Voce principale: Tubo d'acciaio inossidabile - pressfitting
Tubo in acciaio inossidabile tipo 1.4401(AISI 316L) con collegamenti pressfitting, saldato longitudinalmente al laser, fornito nudo in barre da 6 m, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, con raccordi a pressare di acciaio inossidabile, dotati di O-ring in EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max. di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettrotensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotracci

Codice: **BOL24_14.04.01.01.A**
Voce: DN 10 - ø 15x1,0
DN 10 - ø 15x1,0



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 24,71**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.B**
Voce: DN 15 - ø 18x1,0
DN 15 - ø 18x1,0

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,74**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.C**
Voce: DN 20 - ø 22x1,2
DN 20 - ø 22x1,2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 34,30**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.D**
Voce: DN 25 - ø 28x1,2
DN 25 - ø 28x1,2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,98**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.E**
Voce: DN 32 - ø 35x1,5
DN 32 - ø 35x1,5

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,75**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.F**
Voce: DN 40 - ø 42x1,5
DN 40 - ø 42x1,5

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 69,45**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.G**
Voce: DN 50 - ø 54x1,5
DN 50 - ø 54x1,5

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 87,60**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.H**
Voce: DN 65 - ø 76x2,0
DN 65 - ø 76x2,0

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 167,08**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.I**
Voce: DN 80 - ø 88,9x2,0
DN 80 - ø 88,9x2,0

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 190,31**

Codice: **BOL24_14.04.01.01.J**
Voce: DN 100 - ø 108x2,0
DN 100 - ø 108x2,0

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 235,99**

Codice: **BOL24_14.04.02**
Sottocapitolo: Tubazioni in acciaio
Tubazioni in acciaio

Codice: **BOL24_14.04.02.01**
Voce principale: Tubo d'acciaio zincato senza saldatura:
Tubo d'acciaio zincato senza saldatura, compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:



Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.A DN 10 - 3/8" DN 10 - 3/8"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,23
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.B DN 15 - 1/2" DN 15 - 1/2"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,32
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.C DN 20 - 3/4" DN 20 - 3/4"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,28
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.D DN 25 - 1" DN 25 - 1"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,99
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.E DN 32 - 5/4" DN 32 - 5/4"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,15
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.F DN 40 - 6/4" DN 40 - 6/4"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,64
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.G DN 50 - 2" DN 50 - 2"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 53,87
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.H DN 65 - 2 1/2" DN 65 - 2 1/2"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 77,15
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.I DN 80 - 3" DN 80 - 3"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 98,87
Codice: Voce:	BOL24_14.04.02.01.K DN 100 - 4" DN 100 - 4"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 123,94
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_14.04.03 Tubazioni in rame Tubazioni in rame		
Codice:	BOL24_14.04.03.01		



Voce principale:		Tubo di rame: Tubo di rame non rivestito, trafilato e saldato a fuoco con stagno all'argento, compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:	
Codice:	BOL24_14.04.03.01.A		
Voce:	øa 10 * 1 mm øa 10 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,26
Codice:	BOL24_14.04.03.01.B		
Voce:	øa 12 * 1 mm øa 12 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,67
Codice:	BOL24_14.04.03.01.C		
Voce:	øa 15 * 1 mm øa 15 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,89
Codice:	BOL24_14.04.03.01.D		
Voce:	øa 18 * 1 mm øa 18 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,46
Codice:	BOL24_14.04.03.01.E		
Voce:	øa 22 * 1 mm øa 22 * 1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,34
Codice:	BOL24_14.04.03.01.F		
Voce:	øa 28 * 1,5 mm øa 28 * 1,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 42,60
Codice:	BOL24_14.04.03.01.G		
Voce:	øa 35 * 1,5 mm øa 35 * 1,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 55,54
Codice:	BOL24_14.04.03.01.H		
Voce:	øa 42 * 1,5 mm øa 42 * 1,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 62,98
Codice:	BOL24_14.04.03.01.I		
Voce:	øa 54 * 2 mm øa 54 * 2 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 107,04
Codice:	BOL24_14.04.03.02		
Voce principale:	Tubazione in rame preisolata: Tubazione in rame preisolata; tubo del fluido in rame trafilato, saldato a fuoco con stagno all'argento, isolamento termica in polietilene schiumato antischiacciamento PE-HD con caratteristiche di isolazione termica sec. legge per tubazioni sottotraccia. Resistente a temperature - 80 ÷ +100 °C. Tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		



Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.02.A ø 10x1 mm ø 10x1 mm - spessore isolazione 5,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,73
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.02.B ø 12x1 mm ø 12x1 mm - spessore isolazione 5,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,21
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.02.C ø 14x1 mm ø 14x1 mm - spessore isolazione 5,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,40
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.02.D ø 15x1 mm ø 15x1 mm - spessore isolazione 6,0 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,47
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.02.E ø 16x1 mm ø 16x1 mm - spessore isolazione 6,5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,20
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.02.F ø 18x1 mm ø 18x1 mm - spessore isolazione 7,0 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,32
Codice: Voce principale:	BOL24_14.04.03.03 Tubo di rame - pressfitting Tubo in rame per collegamenti pressfitting, fornito in rotoli o barre fino al diam.22 mm ed in barre per diametri superiori, per impianti di riscaldamento e condizionamento, con raccordi a pressare dotati di O-ring in EPDM nero premontato, dispositivo per l'individuazione di raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110°C o pressione max. di esercizio 16 bar, tagliato a misura e posto in opera, all'interno di cavedi o in traccia, compresa la pressatura dei raccordi con appositi elettrotensili, raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione e sfrido, posa a pavimento e sottotraccia		
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.03.A DN 8 - ø 12x1,0 DN 8 - ø 12x1,0		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,12
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.03.B DN 10 - ø 15x1,0 DN 10 - ø 15x1,0		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,23
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.03.C DN 15 - ø 18x1,0 DN 15 - ø 18x1,0		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,07
Codice: Voce:	BOL24_14.04.03.03.D DN 20 - ø 22x1,0 DN 20 - ø 22x1,0		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,04



Codice:	BOL24_14.04.03.03.E			
Voce:	DN 25 - ø 28x1,0 DN 25 - ø 28x1,0			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 31,77
Codice:	BOL24_14.04.03.03.F			
Voce:	DN 32 - ø 35x1,2 DN 32 - ø 35x1,2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 46,77
Codice:	BOL24_14.04.03.03.G			
Voce:	DN 40 - ø 42x1,2 DN 40 - ø 42x1,2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 53,11
Codice:	BOL24_14.04.03.03.H			
Voce:	DN 50 - ø 54x1,5 DN 50 - ø 54x1,5			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 73,27
Codice:	BOL24_14.04.03.03.I			
Voce:	DN 65 - ø 76x2,0 DN 65 - ø 76x2,0			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 135,28
Codice:	BOL24_14.04.03.03.J			
Voce:	DN 80 - ø 88,9x2,0 DN 80 - ø 88,9x2,0			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 161,16
Codice:	BOL24_14.04.03.03.K			
Voce:	DN 100 - ø 108x2,0 DN 100 - ø 108x2,0			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 247,37
Codice:	BOL24_14.04.04			
Sottocapitolo:	Tubazioni in plastica per acqua sanitaria Tubazioni in plastica per acqua sanitaria			
Codice:	BOL24_14.04.04.01			
Voce principale:	Tubo in polietilene (PE-Xa): Tubo in polietilene ad alta densità PE-Xa reticolato ad alta pressione per impianti di acqua sanitaria, resistente ad acqua calda fino a 90 °C a 6 bar e 70°C a 10 bar, vita media di 50 anni a pressione nominale 6 bar, collegamenti tra il tubo e la raccorderia mediante manicotti scorrevoli autobloccanti, tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfido, posa a pavimento e sottotraccia			
Codice:	BOL24_14.04.04.01.A			
Voce:	øa 16 * 2,2 mm øa 16 * 2,2 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,27
Codice:	BOL24_14.04.04.01.B			
Voce:	øa 20 * 2,8 mm øa 20 * 2,8 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 18,91
Codice:	BOL24_14.04.04.01.C			
Voce:	øa 25 * 3,5 mm øa 25 * 3,5 mm			



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,94**

Codice: **BOL24_14.04.04.01.D**
Voce: **øa 32 * 4,4 mm**
øa 32 * 4,4 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 34,01**

Codice: **BOL24_14.04.04.01.E**
Voce: **øa 40 * 5,5 mm**
øa 40 * 5,5 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 54,37**

Codice: **BOL24_14.04.04.01.F**
Voce: **øa 50 * 6,9 mm**
øa 50 * 6,9 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,49**

Codice: **BOL24_14.04.04.01.G**
Voce: **øa 63 * 8,7 mm**
øa 63 * 8,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 96,78**

Codice: **BOL24_14.04.04.02**
Voce principale: **Tubo multistrato (PE-Xa / Al / PE)**
Tubo multistrato (PE-Xa / Al / PE) piegabile e con alta stabilità di forma, composto da tubazione base in PE-Xa con tubazione in alluminio saldata al laser, impermeabile all'ossigeno e tubazione esterna in PE. Sistema di tubazione universale adatta per il riscaldamento e per il sanitario. Raccordi con sistema di connessione a tenuta con boccole di fissaggio tramite l'allargamento del tubo e passaggio totale nel raccordo. Temperatura mass. d'esercizio: 90°C e 6 bar per il riscaldamento e 70°C e 10 bar per il sanitario. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfido, posa a pavimento e sottotraccia

Codice: **BOL24_14.04.04.02.A**
Voce: **øa 16,2 * 2,6 mm**
øa 16,2 * 2,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,73**

Codice: **BOL24_14.04.04.02.B**
Voce: **øa 20 * 2,9 mm**
øa 20 * 2,9 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,50**

Codice: **BOL24_14.04.04.02.C**
Voce: **øa 25 * 3,7 mm**
øa 25 * 3,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,80**

Codice: **BOL24_14.04.04.02.D**
Voce: **øa 32 * 4,7 mm**
øa 32 * 4,7 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 39,22**

Codice: **BOL24_14.04.04.02.E**
Voce: **øa 40 * 6,0 mm**
øa 40 * 6,0 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,29**

Codice: **BOL24_14.04.04.03**
Voce principale: **Tubo multistrato (PE-Xc / Al / PE)**



Tubo multistrato PE-Xc/ Al/ PE piegabile e con alta stabilità di forma, composto da tubazione base in PE-Xc con tubazione in alluminio saldata al laser, impermeabile all'ossigeno e tubazione esterna in PE. Sistema di tubazione universale adatta per il riscaldamento e per il sanitario. Raccordi con sistema di connessione a tenuta con boccole di fissaggio tramite l'allargamento del tubo e passaggio totale nel raccordo. Temperatura mass. d'esercizio: 90°C e 6 bar per il riscaldamento e 70°C e 10 bar per il sanitario. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfrido, posa a pavimento e sottotraccia

Codice: Voce:	BOL24_14.04.04.03.A øa 16,2 * 2,6 mm øa 16,2 * 2,6 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,85
Codice: Voce:	BOL24_14.04.04.03.B øa 20 * 2,9 mm øa 20 * 2,9 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,00
Codice: Voce:	BOL24_14.04.04.03.C øa 25 * 3,7 mm øa 25 * 3,7 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 35,94
Codice: Voce:	BOL24_14.04.04.03.D øa 32 *4,7 mm øa 32 *4,7 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,87
Codice: Voce:	BOL24_14.04.04.03.E øa 40 * 6,0 mm øa 40 * 6,0 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 68,73
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_14.04.05 Tubi in polietilene per condotte di pressione Tubi in polietilene per condotte di pressione		
Codice: Voce principale:	BOL24_14.04.05.01 Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), PN 6: Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), per condotte di pressione, PN 6, collegamenti mediante raccordi filettati o pezzi speciali sempre in PE-HD o PVC, diametri grandi con saldatura ad elemento scaldante, a specchio o testa a testa; tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		
Codice: Voce:	BOL24_14.04.05.01.A øa 20 * 1,6 mm øa 20 * 1,6 mm, PN 6	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,39
Codice: Voce:	BOL24_14.04.05.01.B øa 25 * 1,6 mm øa 25 * 1,6 mm, PN 6	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,13
Codice: Voce:	BOL24_14.04.05.01.C øa 32 * 1,9 mm øa 32 * 1,9 mm, PN 6	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,27
Codice: Voce:	BOL24_14.04.05.01.D øa 40 * 2,3 mm øa 40 * 2,3 mm, PN 6	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,27



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,01
Codice:	BOL24_14.04.05.01.E		
Voce:	øa 50 * 2,9 mm øa 50 * 2,9 mm, PN 6		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,52
Codice:	BOL24_14.04.05.01.F		
Voce:	øa 63 * 3,6 mm øa 63 * 3,6 mm, PN 6		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,68
Codice:	BOL24_14.04.05.01.G		
Voce:	øa 75 * 4,3 mm øa 75 * 4,3 mm, PN 6		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,20
Codice:	BOL24_14.04.05.01.H		
Voce:	øa 90 * 5,1 mm øa 90 * 5,1 mm, PN 6		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,83
Codice:	BOL24_14.04.05.01.I		
Voce:	øa 110 * 6,3 mm øa 110 * 6,3 mm, PN 6		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,25
Codice:	BOL24_14.04.05.01.K		
Voce:	øa 125 * 7,1 mm øa 125 * 7,1 mm, PN 6		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,97
Codice:	BOL24_14.04.05.02		
Voce principale:	Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), PN 10: Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), per condotte di pressione, PN 10, collegamenti mediante raccordi filettati o pezzi speciali sempre in PE-HD o PVC, diametri grandi con saldatura ad elemento scaldante, a specchio o testa a testa; tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collarini con lastre in gomma neoprene e materiale di sfrido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		
Codice:	BOL24_14.04.05.02.A		
Voce:	øa 20 * 2,0 mm øa 20 * 2,0 mm, PN 10		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,60
Codice:	BOL24_14.04.05.02.B		
Voce:	øa 25 * 2,3 mm øa 25 * 2,3 mm, PN 10		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,04
Codice:	BOL24_14.04.05.02.C		
Voce:	øa 32 * 3,0 mm øa 32 * 3,0 mm, PN 10		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,41
Codice:	BOL24_14.04.05.02.D		
Voce:	øa 40 * 3,7 mm		



øa 40 * 3,7 mm, PN 10

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,12**

Codice: **BOL24_14.04.05.02.E**
Voce: øa 50 * 4,6 mm
øa 50 * 4,6 mm, PN 10

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,58**

Codice: **BOL24_14.04.05.02.F**
Voce: øa 63 * 5,8 mm
øa 63 * 5,8 mm, PN 10

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,87**

Codice: **BOL24_14.04.05.02.G**
Voce: øa 75 * 6,9 mm
øa 75 * 6,9 mm, PN 10

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,49**

Codice: **BOL24_14.04.05.02.H**
Voce: øa 90 * 8,2 mm
øa 90 * 8,2 mm, PN 10

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,41**

Codice: **BOL24_14.04.05.02.I**
Voce: øa 110 * 10,0 mm
øa 110 * 10,0 mm, PN 10

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,16**

Codice: **BOL24_14.04.05.02.K**
Voce: øa 125 * 11,4 mm
øa 125 * 11,4 mm, PN 10

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,68**

Codice: **BOL24_14.04.05.03**
Voce principale: Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), PN 16
Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), per condotte di pressione, PN 16, raccordi per diametri grandi con raccordi a elettrofusione, a specchio o testa a testa; tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfido

Codice: **BOL24_14.04.05.03.A**
Voce: øa 20 * 2,0 mm
øa 20 * 2,0 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,61**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.B**
Voce: øa 25 * 2,3 mm
øa 25 * 2,3 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,62**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.C**
Voce: øa 32 * 3,0 mm
øa 32 * 3,0 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,26**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.D**
Voce: øa 40 * 3,7 mm



øa 40 * 3,7 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,45**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.E**
Voce: øa 50 * 4,6 mm
øa 50 * 4,6 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,43**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.F**
Voce: øa 63 * 5,8 mm
øa 63 * 5,8 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 36,44**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.G**
Voce: øa 75 * 6,9 mm
øa 75 * 6,9 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,08**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.H**
Voce: øa 90 * 8,2 mm
øa 90 * 8,2 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 54,62**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.I**
Voce: øa 110 * 10,0 mm
øa 110 * 10,0 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 78,86**

Codice: **BOL24_14.04.05.03.J**
Voce: øa 125 * 11,4 mm
øa 125 * 11,4 mm, PN 16

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 93,78**

Codice: **BOL24_14.04.05.04**
Voce principale: Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), PN 25
Tubo in polietilene ad alta densità (PE-HD), per condotte di pressione, PN 25, con raccordi a elettrofusione, e/o collegamenti a saldatura a specchio o testa a testa; tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria e materiale di sfido

Codice: **BOL24_14.04.05.04.A**
Voce: øa 20 * 2,0 mm
øa 20 * 2,0 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,43**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.B**
Voce: øa 25 * 2,3 mm
øa 25 * 2,3 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,75**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.C**
Voce: øa 32 * 3,0 mm
øa 32 * 3,0 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,83**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.D**
Voce: øa 40 * 3,7 mm



øa 40 * 3,7 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 24,15**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.E**
Voce: øa 50 * 4,6 mm
øa 50 * 4,6 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 34,39**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.F**
Voce: øa 63 * 5,8 mm
øa 63 * 5,8 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 42,53**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.G**
Voce: øa 75 * 6,9 mm
øa 75 * 6,9 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 52,64**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.H**
Voce: øa 90 * 8,2 mm
øa 90 * 8,2 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 67,23**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.I**
Voce: øa 110 * 10,0 mm
øa 110 * 10,0 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 100,60**

Codice: **BOL24_14.04.05.04.J**
Voce: øa 125 * 11,4 mm
øa 125 * 11,4 mm, PN 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 124,88**

Codice: **BOL24_14.04.06**
Sottocapitolo: Tubazioni in pressione in polipropilene
Tubazioni in pressione in polipropilene

Codice: **BOL24_14.04.06.01**
Voce principale: Sistema di tubazioni in polipropilene (PP-R)
Sistema di tubazioni in polipropilene (PP-R), struttura tubo multistrato faser, versione con elevata resistenza alla pressione, SDR 9, con certificazione, secondo norma ISO in vigore, adatto per la lavorazione mediante fusione, campo d'impiego: per l'alimentazione di acqua potabile fredda e calda. Pressione d'esercizio 20 bar a 25°C, 10 bar a 60°C brevemente fino a 85°C, comprensivo di tutti i pezzi speciali, giunti e raccordi.

Codice: **BOL24_14.04.06.01.A**
Voce: tubo Ø 32x3,6 mm
tubo Ø 32x3,6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 22,62**

Codice: **BOL24_14.04.06.01.B**
Voce: tubo Ø 40x4,5 mm
tubo Ø 40x4,5 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,76**

Codice: **BOL24_14.04.06.01.C**
Voce: tubo Ø 50x5,6 mm
tubo Ø 50x5,6 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,72
Codice:	BOL24_14.04.06.01.D		
Voce:	tubo Ø 63x7,1 mm tubo Ø 63x7,1 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 46,49
Codice:	BOL24_14.04.06.01.E		
Voce:	tubo Ø 75x8,4 mm tubo Ø 75x8,4 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 65,95
Codice:	BOL24_14.04.07		
Sottocapitolo:	Tubazioni di scarico in polietilene PE-HD Tubazioni di scarico in polietilene PE-HD		
Codice:	BOL24_14.04.07.01		
Voce principale:	Tubazione di scarico in polietilene temperato: Tubazione di scarico in polietilene temperato, per il collegamento interno degli scarichi di bagni, cucine, WC, ecc., completa di collegamenti con saldatura a testa, giunzioni con gli apparecchi sanitari e pezzi speciali. Tubazione compreso raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma neoprene e materiale di sfido. Prima della messa in funzione dell'impianto dovrà essere eseguita la pulizia ed il lavaggio delle tubazioni:		
Codice:	BOL24_14.04.07.01.A		
Voce:	øa 32 mm øa 32 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,30
Codice:	BOL24_14.04.07.01.B		
Voce:	øa 40 mm øa 40 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,96
Codice:	BOL24_14.04.07.01.C		
Voce:	øa 50 mm øa 50 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,88
Codice:	BOL24_14.04.07.01.D		
Voce:	øa 63 mm øa 63 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,31
Codice:	BOL24_14.04.07.01.E		
Voce:	øa 75 mm øa 75 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,00
Codice:	BOL24_14.04.07.01.F		
Voce:	øa 90 mm øa 90 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,88
Codice:	BOL24_14.04.07.01.G		
Voce:	øa 100 mm øa 100 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,56**

Codice: **BOL24_14.04.07.01.H**
Voce: øa 125 mm
øa 125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,50**

Codice: **BOL24_14.04.07.01.I**
Voce: øa 160 mm
øa 160 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,48**

Codice: **BOL24_14.04.07.01.J**
Voce: øa 200 mm
øa 200 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,71**

Codice: **BOL24_14.04.07.01.K**
Voce: øa 250 mm
øa 250 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,86**

Codice: **BOL24_14.04.08**
Sottocapitolo: Tubazioni di scarico e tubazioni di ventilazione in polipropilene
Tubazioni di scarico e tubazioni di ventilazione in polipropilene

Codice: **BOL24_14.04.08.01**
Voce principale: Tubazioni di scarico in PP rinforzato altamente fonoassorbente
Tubazione di scarico altamente fonoassorbente in polipropilene (PP) con speciali rinforzi per un ottimale attenuamento dei rumori da scarico, rumori da impatto/urto e dell' onda sonora, resistente all'acqua calda, altamente fonoassorbente, tubi senza manicotti, pezzi speciali con guarnizioni a labbro inserita nel bicchiere dal costruttore, bigiunto con compensatore di dilatazione incorporato, pasta lubrificante. Per l'installazione all' interno di edifici e per posa interrata all' interno e all'esterno degli edifici. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collarini con lastre in gomma e materiale di sfrido. Sistema di scarico compreso dei speciali collarini insonorizzati:

Codice: **BOL24_14.04.08.01.A**
Voce: øa 50 mm
øa 50 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,61**

Codice: **BOL24_14.04.08.01.B**
Voce: øa 75 mm
øa 75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 39,71**

Codice: **BOL24_14.04.08.01.C**
Voce: øa 110 mm
øa 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,97**

Codice: **BOL24_14.04.08.01.D**
Voce: øa 125 mm
øa 125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,76**

Codice: **BOL24_14.04.08.01.E**
Voce: øa 160 mm
øa 160 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 100,68
Codice:	BOL24_14.04.08.02		
Voce principale:	Tubazioni di scarico in PP rinforzato Tubazione di scarico in polipropilene (PP) a 3 strati (esterno PP - intermedio PP rinforzato con minerali - interno in PP) con maggiorato effetto fonoisolante. Raccordi in polipropilene copolimero monostrato rinforzato con minerali, alta rigidità del bicchiere, sistema dotato di bicchieri d'innesto e guarnizione preinstallata. Alta resistenza all'acqua calda, elevata resistenza alle basse temperature, per l'installazione all' interno di edifici e per posa interrata all' interno di edifici. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma e materiale di sfrido.		
Codice:	BOL24_14.04.08.02.A		
Voce:	øa 32 mm øa 32 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,07
Codice:	BOL24_14.04.08.02.B		
Voce:	øa 40 mm øa 40 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,73
Codice:	BOL24_14.04.08.02.C		
Voce:	øa 50 mm øa 50 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,73
Codice:	BOL24_14.04.08.02.D		
Voce:	øa 75 mm øa 75 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,77
Codice:	BOL24_14.04.08.02.E		
Voce:	øa 90 mm øa 90 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,11
Codice:	BOL24_14.04.08.02.F		
Voce:	øa 110 mm øa 110 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,72
Codice:	BOL24_14.04.08.02.G		
Voce:	øa 125 mm øa 125 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,77
Codice:	BOL24_14.04.08.02.H		
Voce:	øa 160 mm øa 160 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 66,22
Codice:	BOL24_14.04.08.02.I		
Voce:	øa 200 mm øa 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,23
Codice:	BOL24_14.04.08.02.J		



Voce:		øa 250 mm øa 250 mm		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 151,77
Codice:	BOL24_14.04.08.03			
Voce principale:	Tubazioni di ventilazione per bagni e colonne di scarico/ tubazione di scarico in PP Tubazione di ventilazione per bagni e colonne di scarico/ tubazione di scarico in polipropilene (PP), alta rigidità del bicchiere, sistema dotato di bicchieri d'innesto e guarnizione preinstallata. Alta resistenza all'acqua calda, elevata resistenza alle basse temperature, per l'installazione all' interno di edifici. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma e materiale di sfrido.			
Codice:	BOL24_14.04.08.03.A			
Voce:	øa 32 mm øa 32 mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 7,85
Codice:	BOL24_14.04.08.03.B			
Voce:	øa 40 mm øa 40 mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 8,04
Codice:	BOL24_14.04.08.03.C			
Voce:	øa 50 mm øa 50 mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 8,53
Codice:	BOL24_14.04.08.03.D			
Voce:	øa 75 mm øa 75 mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 10,47
Codice:	BOL24_14.04.08.03.E			
Voce:	øa 90 mm øa 90 mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 17,44
Codice:	BOL24_14.04.08.03.F			
Voce:	øa 110 mm øa 110 mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 20,37
Codice:	BOL24_14.04.08.03.G			
Voce:	øa 125 mm øa 125 mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 28,67
Codice:	BOL24_14.04.08.03.H			
Voce:	øa 160 mm øa 160 mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 39,14
Codice:	BOL24_14.04.08.04			
Voce principale:	Tubazioni di ventilazione per evacuazione fumi di piani cottura in PP rinforzato Tubazione di ventilazione per evacuazione fumi di piani di cottura nel settore residenziale. Materiale: polipropilene (PP) a 3 strati (esterno PP - intermedio PP rinforzato con minerali - interno in PP) con guarnizione ROSSA siliconica. Raccordi in polipropilene copolimero monostrato rinforzato con minerali, sistema dotato di bicchieri d'innesto ad alta rigidità del bicchiere. Elevata resistenza alle alte e basse temperature, per l'installazione all' interno di edifici e per posa interrata all' interno di edifici. Tubazione compresa di raccordi, pezzi speciali, materiale di guarnizione, compreso minuteria, staffe di sostegno e di ancoraggio, con collarini ed aste zincate, materiale di fissaggio, punti fissi costituiti da staffe di montaggio, barre filettate e collari con lastre in gomma e materiale di sfrido.			



Codice:	BOL24_14.04.08.04.A			
Voce:	øa 50 mm - con guarnizione siliconica øa 50 mm - con guarnizione rossa siliconica			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 14,03
Codice:	BOL24_14.04.08.04.B			
Voce:	øa 75 mm - con guarnizione siliconica øa 75 mm - con guarnizione rossa siliconica			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 19,40
Codice:	BOL24_14.04.08.04.C			
Voce:	øa 90 mm - con guarnizione siliconica øa 90 mm - con guarnizione rossa siliconica			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 33,02
Codice:	BOL24_14.04.08.04.D			
Voce:	øa 110 mm - con guarnizione siliconica øa 110 mm - con guarnizione rossa siliconica			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 34,44
Codice:	BOL24_14.04.08.04.E			
Voce:	øa 125 mm - con guarnizione siliconica øa 125 mm - con guarnizione rossa siliconica			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 39,09
Codice:	BOL24_14.04.08.04.F			
Voce:	øa 160 mm - con guarnizione siliconica øa 160 mm - con guarnizione rossa siliconica			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 61,99
Codice:	BOL24_14.04.08.04.G			
Voce:	øa 200 mm - con guarnizione siliconica øa 200 mm - con guarnizione rossa siliconica			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 123,35
Codice:	BOL24_14.04.08.04.H			
Voce:	øa 250 mm - con guarnizione siliconica øa 250 mm - con guarnizione rossa siliconica			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 173,37
Codice:	BOL24_14.04.08.09			
Voce principale:	Collare antincendio per tubo in materiale sintetico Sigillatura antincendio per tubo in materiale sintetico tramite collare antiincendio, completo di fissaggio, con lastra fonoimpedente, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta:			
Codice:	BOL24_14.04.08.09.D			
Voce:	DN 32 mm - EI 120 DN 32 mm, resistenza al fuoco EI 120			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 40,87
Codice:	BOL24_14.04.08.09.E			
Voce:	DN 40 mm - EI 120 DN 40 mm, resistenza al fuoco EI 120			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 41,31



Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.F DN 50 mm - EI 120 DN 50 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41,68
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.G DN 63 mm - EI 120 DN 63 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44,58
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.H DN 75 mm - EI 120 DN 75 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54,03
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.I DN 90 mm - EI 120 DN 90 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 66,34
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.J DN 100 mm - EI 120 DN 100 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 68,79
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.K DN 110 mm - EI 120 DN 110 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 71,26
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.L DN 125 mm - EI 120 DN 125 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 93,35
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.M DN 140 mm - EI 120 DN 140 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 102,43
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.N DN 160 mm - EI 120 DN 160 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 113,15
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.O DN 200 mm - EI 120 DN 200 mm, resistenza al fuoco EI 120	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 132,04
Codice: Voce:	BOL24_14.04.08.09.P DN 250 mm - EI 120 DN 250 mm, resistenza al fuoco EI 120		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 212,63**

Codice: **BOL24_14.04.08.09.Q**
Voce: DN 315 mm - EI 120
DN 315 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 289,10**

Codice: **BOL24_14.04.08.10**
Voce principale: Banda antincendio
Sigillatura antincendio tramite banda antincendio, completa di fissaggio, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta:

Codice: **BOL24_14.04.08.10.A**
Voce: 3000 x 100 x 18 mm - EI 120
3000 x 100 x 18 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 122,42**

Codice: **BOL24_14.04.08.11**
Voce principale: Sacchetto antincendio
Sigillatura antincendio tramite sacchetto antincendio, completo di fissaggio, istruzioni di montaggio, certificato di conformità e targhetta

Codice: **BOL24_14.04.08.11.A**
Voce: 120 x 200 x 30 mm - EI 120
120 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16,70**

Codice: **BOL24_14.04.08.11.B**
Voce: 200 x 200 x 30 mm - EI 120
200 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,72**

Codice: **BOL24_14.04.08.11.C**
Voce: 240 x 200 x 30 mm - EI 120
240 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 18,99**

Codice: **BOL24_14.04.08.11.D**
Voce: 340 x 200 x 30 mm - EI 120
340 x 200 x 30 mm, resistenza al fuoco EI 120

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20,01**

Codice: **BOL24_14.04.09**
Sottocapitolo: Tubazioni di scarico in PVC
Tubazioni di scarico in PVC

Codice: **BOL24_14.04.09.01**
Voce principale: Tubo di PVC per fognatura:
Tubazione di scarico in PVC 1100, PN6, per la formazione della rete di scarico orizzontale a pavimento nei piani interrati, terreno ecc. Con raccordi ad O-Ring, compresi tutti i pezzi speciali, sfrido, materiale di staffaggio, di fissaggio, ispezioni e collegamenti alla fognatura esistente:

Codice: **BOL24_14.04.09.01.A**
Voce: DN 110 mm
DN 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,91**

Codice: **BOL24_14.04.09.01.B**
Voce: DN 125 mm
DN 125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,66**

Codice: **BOL24_14.04.09.01.C**



Voce:	DN 160 mm	Unità di misura	m
	DN 160 mm		
		Prezzo	€ 29,32
Codice:	BOL24_14.04.09.01.D	Unità di misura	m
Voce:	DN 200 mm DN 200 mm		
		Prezzo	€ 32,92
Codice:	BOL24_14.04.09.01.E	Unità di misura	m
Voce:	DN 250 mm DN 250 mm		
		Prezzo	€ 45,44
Codice:	BOL24_14.04.10	Unità di misura	m
Sottocapitolo:	Tubi di scarico in ghisa Tubi di scarico in ghisa		
Codice:	BOL24_14.04.10.01	Unità di misura	m
Voce principale:	Tubi di scarico in ghisa senza bicchiere Tubi di scarico e pezzi speciali senza bicchiere in ghisa SML, tubi trattati all'interno con rivestimento epossidico a due componenti ad alto grado di reticolazione, trattamento esterno con smalto. Pezzi speciali trattati internamente ed esternamente con rivestimento epossidico areticolazione intera. Resistenza al fuoco REI 180 utilizzando i giunti antisfilamento e con chiusura corretta delle aperture strutturali. Sistema completo di tutti i pezzi speciali per l'esecuzione a regola d'arte, come braghe, curve, elementi di attraversamento, con guarnizioni e giunti antisfilamento.		
Codice:	BOL24_14.04.10.01.A	Unità di misura	m
Voce:	ø 50 mm Diametro 50 mm - impianto completo.		
		Prezzo	€ 66,98
Codice:	BOL24_14.04.10.01.B	Unità di misura	m
Voce:	ø 80 mm Diametro 80 mm - impianto completo.		
		Prezzo	€ 80,22
Codice:	BOL24_14.04.10.01.C	Unità di misura	m
Voce:	ø 100 mm Diametro 100 mm - impianto completo.		
		Prezzo	€ 125,49
Codice:	BOL24_14.04.10.01.D	Unità di misura	m
Voce:	ø 125 mm Diametro 125 mm - impianto completo.		
		Prezzo	€ 151,60
Codice:	BOL24_14.04.10.01.E	Unità di misura	m
Voce:	ø 150 mm Diametro 150 mm - impianto completo.		
		Prezzo	€ 178,13
Codice:	BOL24_14.04.10.01.F	Unità di misura	m
Voce:	ø 200 mm Diametro 200 mm - impianto completo.		
		Prezzo	€ 259,49
Codice:	BOL24_14.04.10.01.G	Unità di misura	m
Voce:	ø 250 mm Diametro 250 mm - impianto completo.		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 359,11**

Codice: **BOL24_14.04.11**
Sottocapitolo: Accessori per tubazioni
Accessori per tubazioni

Codice: **BOL24_14.04.11.01**
Voce principale: Sovrapprezzo per tubazioni a soffitto:
Sovrapprezzo per montaggio di tubazioni con fissaggio a soffitto o a parete, altezza superiore a 3,50 m dal piano d'appoggio:

Codice: **BOL24_14.04.11.01.A**
Voce: DN 10 - 3/8"
DN 10 - 3/8"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,05**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.B**
Voce: DN 15 - 1/2"
DN 15 - 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,35**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.C**
Voce: DN 20 - 3/4"
DN 20 - 3/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,22**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.D**
Voce: DN 25 - 1"
DN 25 - 1"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,37**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.E**
Voce: DN 32 - 5/4"
DN 32 - 5/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,28**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.F**
Voce: DN 40 - 6/4"
DN 40 - 6/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,41**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.G**
Voce: DN 50 - 2"
DN 50 - 2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,67**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.H**
Voce: DN 65 - 2 1/2"
DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,71**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.I**
Voce: DN 80 - 3"
DN 80 - 3"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,00**

Codice: **BOL24_14.04.11.01.K**



Voce:	DN 100 - 4" DN 100 - 4"	Unità di misura	m	Prezzo	€ 10,76
Codice:	BOL24_14.04.11.01.L				
Voce:	DN 125 - 5" DN 125 - 5"	Unità di misura	m	Prezzo	€ 15,76
Codice:	BOL24_14.04.11.01.M				
Voce:	DN 150 - 6" DN 150 - 6"	Unità di misura	m	Prezzo	€ 18,11
Codice:	BOL24_14.04.12				
Sottocapitolo:	Tubazioni in polipropilene per fognatura Tubazioni in polipropilene per fognatura				
Codice:	BOL24_14.04.12.01				
Voce principale:	Tubo in PP per fognatura SN 8: Tubazione di scarico in polipropilene (PP) rinforzato con sostanze minerali, ad alta rigidità SN 8, impiegabile nel settore a carico pesante, con guarnizione di tenuta premontata, compresa di raccordi, pezzi speciali e materiale di sfrido, ispezioni e collegamento alla fognatura esistente:				
Codice:	BOL24_14.04.12.01.A				
Voce:	DN 110 mm - SN 8 DN 110 mm - SN 8	Unità di misura	m	Prezzo	€ 37,11
Codice:	BOL24_14.04.12.01.B				
Voce:	DN 125 mm - SN 8 DN 125 mm - SN 8	Unità di misura	m	Prezzo	€ 47,49
Codice:	BOL24_14.04.12.01.C				
Voce:	DN 160 mm - SN 8 DN 160 mm - SN 8	Unità di misura	m	Prezzo	€ 61,48
Codice:	BOL24_14.04.12.01.D				
Voce:	DN 200 mm - SN 8 DN 200 mm - SN 8	Unità di misura	m	Prezzo	€ 94,91
Codice:	BOL24_14.04.12.01.E				
Voce:	DN 250 mm - SN 8 DN 250 mm - SN 8	Unità di misura	m	Prezzo	€ 181,57
Codice:	BOL24_14.04.12.01.F				
Voce:	DN 315 mm - SN 8 DN 315 mm - SN 8	Unità di misura	m	Prezzo	€ 262,83
Codice:	BOL24_14.04.12.01.G				
Voce:	DN 400 mm - SN 8 DN 400 mm - SN 8	Unità di misura	m	Prezzo	



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 365,75
Codice:	BOL24_14.04.12.01.H		
Voce:	DN 500 mm - SN 8 DN 500 mm - SN 8		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 549,03
Codice:	BOL24_14.04.12.02		
Voce principale:	Tubo in PP per fognatura SN 12: Tubazione di scarico in polipropilene (PP) rinforzato con sostanze minerali, ad alta rigidità SN 12, impiegabile nel settore a carico pesante, con guarnizione di tenuta premontata, compresa di raccordi, pezzi speciali e materiale di sfido, ispezioni e collegamento alla fognatura esistente:		
Codice:	BOL24_14.04.12.02.A		
Voce:	DN 110 mm - SN 12 DN 110 mm - SN 12		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_14.04.12.02.B		
Voce:	DN 125 mm - SN 12 DN 125 mm - SN 12		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_14.04.12.02.C		
Voce:	DN 160 mm - SN 12 DN 160 mm - SN 12		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_14.04.12.02.D		
Voce:	DN 200 mm - SN 12 DN 200 mm - SN 12		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_14.04.12.02.E		
Voce:	DN 250 mm - SN 12 DN 250 mm - SN 12		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_14.04.12.02.F		
Voce:	DN 315 mm - SN 12 DN 315 mm - SN 12		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_14.04.12.02.G		
Voce:	DN 400 mm - SN 12 DN 400 mm - SN 12		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_14.04.12.02.H		
Voce:	DN 500 mm - SN 12 DN 500 mm - SN 12		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_14.05		
Capitolo:	Isolamento per tubazioni ed accessori Il gruppo 14.05 comprende i seguenti sottogruppi: 14.05.01 Isolamento per tubazioni con guaina esterna in polietilene espanso PE-LD 14.05.02 Isolamento per tubazioni con coppelle in poliuretano espanso 14.05.03 Isolamento per tubazioni con coppelle in lana di vetro 14.05.04 Isolamento per tubazioni con polistirolo (in elaborazione) 14.05.05 Isolamento acustico per tubazioni di scarico		
Codice:	BOL24_14.05.01		
Sottocapitolo:	Isolamento per tubazioni con guaina esterna in polietilene espanso Isolamento per tubazioni con guaina esterna in polietilene espanso		



Codice: Voce principale:		BOL24_14.05.01.01 Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 6 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 6 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore μ 10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035: ____	
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.01.A tubo DN 10 - 3/8" - 6 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 6 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,76
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.01.B tubo DN 15 - 1/2" - 6 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 6 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,61
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.01.C tubo DN 20 - 3/4" - 6 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 6 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,71
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.01.D tubo DN 25 - 1" - 6 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 6 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,29
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.01.E tubo DN 32 - 5/4" - 6 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 6 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,02
Codice: Voce principale:		BOL24_14.05.01.02 Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 10 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 10 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore μ 10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035: ____	
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.02.A tubo DN 10 - 3/8" - 10 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 10 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,27
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.02.B tubo DN 15 - 1/2" - 10 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 10 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,96
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.02.C tubo DN 20 - 3/4" - 10 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 10 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,50
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.02.D tubo DN 25 - 1" - 10 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 10 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,81
Codice: Voce:	BOL24_14.05.01.02.E tubo DN 32 - 5/4" - 10 mm		



tubo DN 32 - 5/4" - spessore 10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,75**

Codice: **BOL24_14.05.01.02.F**
Voce: tubo DN 40 - 6/4" - 10 mm
tubo DN 40 - 6/4" - spessore 10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,81**

Codice: **BOL24_14.05.01.02.G**
Voce: tubo DN 50 - 2" - 10 mm
tubo DN 50 - 2" - spessore 10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,36**

Codice: **BOL24_14.05.01.02.H**
Voce: tubo DN 65 - 2 1/2" - 10 mm
tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,41**

Codice: **BOL24_14.05.01.03**
Voce principale: Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 15 mm:
Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 15 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore μ10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035:

Codice: **BOL24_14.05.01.03.A**
Voce: tubo DN 10 - 3/8" - 15 mm
tubo DN 10 - 3/8" - spessore 15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,96**

Codice: **BOL24_14.05.01.03.B**
Voce: tubo DN 15 - 1/2" - 15 mm
tubo DN 15 - 1/2" - spessore 15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,66**

Codice: **BOL24_14.05.01.03.C**
Voce: tubo DN 20 - 3/4" - 15 mm
tubo DN 20 - 3/4" - spessore 15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,20**

Codice: **BOL24_14.05.01.03.D**
Voce: tubo DN 25 - 1" - 15 mm
tubo DN 25 - 1" - spessore 15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,94**

Codice: **BOL24_14.05.01.03.E**
Voce: tubo DN 32 - 5/4" - 15 mm
tubo DN 32 - 5/4" - spessore 15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,87**

Codice: **BOL24_14.05.01.03.F**
Voce: tubo DN 40 - 6/4" - 15 mm
tubo DN 40 - 6/4" - spessore 15 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,10**

Codice: **BOL24_14.05.01.03.G**



Voce:	tubo DN 50 - 2" - 15 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 15 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,08
Codice:	BOL24_14.05.01.03.H		
Voce:	tubo DN 65 - 2 1/2" - 15 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 15 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,10
Codice:	BOL24_14.05.01.04		
Voce principale: Isolamento di tubazioni con polietilene, spessore 20 mm: Isolamento termico per tubi sottotraccia, spessore 20 mm, in polietilene espanso a cellule chiuse, con guaina esterna di protezione rinforzata, completa di pezzi speciali, curve, terminali, nastratura. Classe reazione al fuoco BL -s1 d0, campo di temperatura: -45 °C +100°C, permeabilità al vapore µ10.000, coefficiente cond. termica a +40°C min. W/mK 0,035:			
Codice:	BOL24_14.05.01.04.A	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,49
Voce:	tubo DN 10 - 3/8" - 20 mm tubo DN 10 - 3/8" - spessore 20 mm		
Codice:	BOL24_14.05.01.04.B	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,51
Voce:	tubo DN 15 - 1/2" - 20 mm tubo DN 15 - 1/2" - spessore 20 mm		
Codice:	BOL24_14.05.01.04.C	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,30
Voce:	tubo DN 20 - 3/4" - 20 mm tubo DN 20 - 3/4" - spessore 20 mm		
Codice:	BOL24_14.05.01.04.D	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,96
Voce:	tubo DN 25 - 1" - 20 mm tubo DN 25 - 1" - spessore 20 mm		
Codice:	BOL24_14.05.01.04.E	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,83
Voce:	tubo DN 32 - 5/4" - 20 mm tubo DN 32 - 5/4" - spessore 20 mm		
Codice:	BOL24_14.05.01.04.F	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,60
Voce:	tubo DN 40 - 6/4" - 20 mm tubo DN 40 - 6/4" - spessore 20 mm		
Codice:	BOL24_14.05.01.04.G	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,18
Voce:	tubo DN 50 - 2" - 20 mm tubo DN 50 - 2" - spessore 20 mm		
Codice:	BOL24_14.05.01.04.H	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,16
Voce:	tubo DN 65 - 2 1/2" - 20 mm tubo DN 65 - 2 1/2" - spessore 20 mm		



Codice:	BOL24_14.05.02		
Sottocapitolo:	Isolamento per tubazioni con coppelle in poliuretano espanso Isolamento per tubazioni con coppelle in poliuretano espanso		
Codice:	BOL24_14.05.02.01		
Voce principale:	Isolamento di tubazioni con poliuretano, spessore 20 mm: Isolamento termico in poliuretano per tubi in vista, spessore 20 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,035:		
Codice:	BOL24_14.05.02.01.A		
Voce:	tubo DN 15 - 1/2" tubo DN 15 - 1/2"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,59
Codice:	BOL24_14.05.02.01.B		
Voce:	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,05
Codice:	BOL24_14.05.02.01.C		
Voce:	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,30
Codice:	BOL24_14.05.02.02		
Voce principale:	Isolamento di tubazioni con poliuretano, spessore 25 mm: Isolamento termico in poliuretano per tubi in vista, spessore 25 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,035:		
Codice:	BOL24_14.05.02.02.A		
Voce:	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,51
Codice:	BOL24_14.05.02.02.B		
Voce:	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,72
Codice:	BOL24_14.05.02.03		
Voce principale:	Isolamento di tubazioni con poliuretano, spessore 30 mm: Isolamento termico in poliuretano per tubi in vista, spessore 30 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,035:		
Codice:	BOL24_14.05.02.03.A		
Voce:	tubo DN 15 - 1/2" tubo DN 15 - 1/2"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,21
Codice:	BOL24_14.05.02.03.B		
Voce:	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,66
Codice:	BOL24_14.05.02.03.C		
Voce:	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,92
Codice:	BOL24_14.05.02.03.D		
Voce:	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,75**

Codice: **BOL24_14.05.02.03.E**
Voce: tubo DN 40 - 6/4"
tubo DN 40 - 6/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,42**

Codice: **BOL24_14.05.02.03.F**
Voce: tubo DN 50 - 2"
tubo DN 50 - 2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,36**

Codice: **BOL24_14.05.02.03.G**
Voce: tubo DN 65 - 2 1/2"
tubo DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 41,78**

Codice: **BOL24_14.05.02.03.H**
Voce: tubo DN 80 - 3"
tubo DN 80 - 3"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 46,61**

Codice: **BOL24_14.05.02.04**
Voce principale: Isolamento di tubazioni con poliuretano, spessore 40 mm:
Isolamento termico in poliuretano per tubi in vista, spessore 40 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,035:

Codice: **BOL24_14.05.02.04.A**
Voce: tubo DN 40 - 6/4"
tubo DN 40 - 6/4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,90**

Codice: **BOL24_14.05.02.04.B**
Voce: tubo DN 50 - 2"
tubo DN 50 - 2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,83**

Codice: **BOL24_14.05.02.04.C**
Voce: tubo DN 65 - 2 1/2"
tubo DN 65 - 2 1/2"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 44,52**

Codice: **BOL24_14.05.02.04.D**
Voce: tubo DN 80 - 3"
tubo DN 80 - 3"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 49,85**

Codice: **BOL24_14.05.02.04.E**
Voce: tubo DN 100 - 4"
tubo DN 100 - 4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 52,15**

Codice: **BOL24_14.05.03**
Sottocapitolo: Isolamento per tubazioni con coppelle in lana di vetro
Isolamento per tubazioni con coppelle in lana di vetro



Codice: **BOL24_14.05.03.01**
Voce principale: Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 20 mm:
Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 20 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:

Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.A tubo DN 10 - 3/8" tubo DN 10 - 3/8"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,92
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.B tubo DN 15 - 1/2" tubo DN 15 - 1/2"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,48
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.C tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,08
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.D tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,34
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.E tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,02
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.F tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,47
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.G tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,29
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.H tubo DN 65 - 2 1/2" tubo DN 65 - 2 1/2"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,80
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.I tubo DN 80 - 3" tubo DN 80 - 3"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,26
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.01.K tubo DN 100 - 4" tubo DN 100 - 4"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,70



Codice:	BOL24_14.05.03.02		
Voce principale:	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 25 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 25 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		
Codice:	BOL24_14.05.03.02.A		
Voce:	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,21
Codice:	BOL24_14.05.03.02.B		
Voce:	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,76
Codice:	BOL24_14.05.03.02.C		
Voce:	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,73
Codice:	BOL24_14.05.03.02.D		
Voce:	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,29
Codice:	BOL24_14.05.03.02.E		
Voce:	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,26
Codice:	BOL24_14.05.03.03		
Voce principale:	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 30 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 30 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		
Codice:	BOL24_14.05.03.03.A		
Voce:	tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,28
Codice:	BOL24_14.05.03.03.B		
Voce:	tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,87
Codice:	BOL24_14.05.03.03.C		
Voce:	tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,90
Codice:	BOL24_14.05.03.03.D		
Voce:	tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,89
Codice:	BOL24_14.05.03.03.E		
Voce:	tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,21
Codice:	BOL24_14.05.03.03.F		
Voce:	tubo DN 65 - 2 1/2"		
	tubo DN 65 - 2 1/2"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,58
Codice:	BOL24_14.05.03.03.G		
Voce:	tubo DN 80 - 3"		
	tubo DN 80 - 3"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,61
Codice:	BOL24_14.05.03.03.H		
Voce:	tubo DN 100 - 4"		
	tubo DN 100 - 4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,71
Codice:	BOL24_14.05.03.03.I		
Voce:	tubo DN 125 - 5"		
	tubo DN 125 - 5"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 42,26
Codice:	BOL24_14.05.03.04		
Voce principale:	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 40 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 40 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		
Codice:	BOL24_14.05.03.04.A		
Voce:	tubo DN 50 - 2"		
	tubo DN 50 - 2"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,29
Codice:	BOL24_14.05.03.04.B		
Voce:	tubo DN 65 - 2 1/2"		
	tubo DN 65 - 2 1/2"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,37
Codice:	BOL24_14.05.03.04.C		
Voce:	tubo DN 80 - 3"		
	tubo DN 80 - 3"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,57
Codice:	BOL24_14.05.03.04.D		
Voce:	tubo DN 100 - 4"		
	tubo DN 100 - 4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,53
Codice:	BOL24_14.05.03.04.E		
Voce:	tubo DN 125 - 5"		
	tubo DN 125 - 5"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,22
Codice:	BOL24_14.05.03.05		
Voce principale:	Isolamento di tubazioni con lana di vetro, spessore 50 mm: Isolamento termico in lana di vetro per tubi in vista, spessore 50 mm, con guaina esterna di protezione in PVC, completa di pezzi speciali, curve, terminali, incollate sui giunti. Coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,036:		



Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.05.A tubo DN 100 - 4" tubo DN 100 - 4"		Unità di misura	m
				Prezzo € 42,86
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.05.B tubo DN 125 - 5" tubo DN 125 - 5"		Unità di misura	m
				Prezzo € 47,93
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.05.C tubo DN 150 - 6" tubo DN 150 - 6"		Unità di misura	m
				Prezzo € 51,56
Codice: Voce principale:	BOL24_14.05.03.06 Isolamento di tubi con guaina di protezione in alluminio: Isolamento termico per tubi in vista con guaina di protezione in alluminio, isolazione in poliuretano espanso o polietilene, coefficiente cond. Termica min. W/mK 0,040, rivestimento con lamiera d'alluminio, spessore 0,6 mm, completa di pezzi speciali, curve, terminali, ecc.:			
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.06.A tubo DN 15 - 1/2" tubo DN 15 - 1/2"		Unità di misura	m
				Prezzo € 20,24
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.06.B tubo DN 20 - 3/4" tubo DN 20 - 3/4"		Unità di misura	m
				Prezzo € 21,76
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.06.C tubo DN 25 - 1" tubo DN 25 - 1"		Unità di misura	m
				Prezzo € 24,85
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.06.D tubo DN 32 - 5/4" tubo DN 32 - 5/4"		Unità di misura	m
				Prezzo € 30,14
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.06.E tubo DN 40 - 6/4" tubo DN 40 - 6/4"		Unità di misura	m
				Prezzo € 32,99
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.06.F tubo DN 50 - 2" tubo DN 50 - 2"		Unità di misura	m
				Prezzo € 39,61
Codice: Voce:	BOL24_14.05.03.06.G tubo DN 65 - 2 1/2" tubo DN 65 - 2 1/2"		Unità di misura	m
				Prezzo € 43,07



Codice: **BOL24_14.05.03.06.H**
Voce: tubo DN 80 - 3"
tubo DN 80 - 3"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,83**

Codice: **BOL24_14.05.03.06.I**
Voce: tubo DN 100 - 4"
tubo DN 100 - 4"

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,28**

Codice: **BOL24_14.05.05**
Sottocapitolo: Isolamento acustico per tubazioni di scarico
Isolamento acustico per tubazioni di scarico

Codice: **BOL24_14.05.05.01**
Voce principale: Isolamento tubaz. con lana minerale:
Isolamento acustico per tubazioni di scarico per tubazioni installate sottotraccia, eseguita con materassino di lana minerale trattata con resine, applicate su supporto di carta oleata. I tubi dovranno essere avvolti con il materassino, che deve essere fissato con filo zincato o sistemi analoghi:

Codice: **BOL24_14.05.05.01.A**
Voce: spessore 30mm
spessore isolamento: 30 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,30**

Codice: **BOL24_14.05.05.02**
Voce principale: Lastra fonoimpedente per scarichi
Lastra fonoimpedente per scarichi, autoadesiva, a più strati, strato esterno in polietilene espanso reticolato a celle chiuse con film antigraffio goffrato, barriera acustica fonoimpedente in EPDM con elevata densità ≥ 2000 kg/m³, polietilene espanso reticolato a celle chiuse con superficie adesiva, potere fonoisolante $R_w \geq 25$ dB, inclusa l' applicazione sul tubo ed eventualmente, se necessario, nastratura tramite nastro fonoimpedente autoadesivo:

Codice: **BOL24_14.05.05.02.A**
Voce: riduz. livello sonoro 13dB
materassino insonorizzante con riduzione del livello sonoro di 13 dB(A)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 132,37**

Codice: **BOL24_14.05.05.03**
Voce principale: guaina di disaccoppiamento acustico
guaina di disaccoppiamento acustico in polietilene espanso a cellule, per il disaccoppiamento della tubazione di scarico dalla struttura murale

Codice: **BOL24_14.05.05.03.A**
Voce: per \varnothing 40 mm - 5 mm
per \varnothing 40 mm - spessore: 5mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,73**

Codice: **BOL24_14.05.05.03.B**
Voce: per \varnothing 50 mm - 5 mm
per \varnothing 50 mm - spessore: 5mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,80**

Codice: **BOL24_14.05.05.03.C**
Voce: per \varnothing 63 mm - 5 mm
per \varnothing 63 mm - spessore: 5mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,98**

Codice: **BOL24_14.05.05.03.D**
Voce: per \varnothing 75 mm - 5 mm
per \varnothing 75 mm - spessore: 5mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,63**

Codice: **BOL24_14.05.05.03.E**
Voce: per \varnothing 90 mm - 5 mm



per øa 90 mm - spessore: 5mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,18**

Codice: **BOL24_14.05.05.03.F**
Voce: per øa 110 mm - 5 mm
per øa 110 mm - spessore: 5mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,61**

Codice: **BOL24_14.05.05.03.G**
Voce: per øa 125 mm - 5 mm
per øa 125 mm - spessore: 5mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,03**

Codice: **BOL24_14.06**
Capitolo: Impianti solari per la produzione di acqua calda
Il gruppo 14.06 comprende i seguenti sottogruppi:

- 14.06.01 Pannelli solari
- 14.06.02 Accumulatori per impianti solari
- 14.06.04 Regolazioni per impianti solari
- 14.06.05 Accessori

Codice: **BOL24_14.06.01**
Sottocapitolo: Pannelli solari
Pannelli solari

Codice: **BOL24_14.06.01.01**
Voce principale: Collettore solare piatto alto rendimento:
Collettore solare piatto ad alto rendimento per montaggio su tetti piani o libero, costruito con materiali di alta qualità e lunga durata di vita. Telaio in profilato robusto d'alluminio, piastra assorbitrice in alluminio puro con sistema di canali e rivestimento altamente selettivo. Copertura con vetro di sicurezza ad alta trasparenza antiriflesso con filtro d'aria incorporato contro lo sporco da polvere, fuliggine, isolazione con lana minerale resistente nel tempo. Collettore completo di set di montaggio e di collegamento:

Codice: **BOL24_14.06.01.01.A**
Voce: 2,0 m2 superf. assorb.
modulo con superficie assorbente 2,0 m2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.302,71**

Codice: **BOL24_14.06.01.03**
Voce principale: Pannello solare con tubi a vuoto spinto:
Pannello solare con tubi a vuoto spinto composto da sei tubi singoli in vetro al silicato di boro, con le estremità collegate a fusione con fondelli di vetro al silicato di boro ad alta trasparenza. Vetro ad alta resistenza agli sbalzi termici ed agli urti, resistente agli agenti chimici ed autopulenti. Assorbitore in rame direttamente attraversato dal fluido vettore. Passaggio d'ingresso del fluido termovettore al centro opposto del tubo in una calotta metallica. Il modulo del pannello viene fornito completamente montato e completo di raccordi idraulici in un'alloggiamento di poliuretano isolato termicamente e resistente alle intemperie. Completo di set di collegamento per l'allacciamento dei pannelli. La sbarra di testa e di base ed i fissaggi del tubo sono in acciaio INOX. I singoli tubi sono orientabili e quindi regolabili in modo ottimale verso il sole. Montaggio orizzontale, verticale oppure anche in piano:

Codice: **BOL24_14.06.01.03.A**
Voce: superf. assorbente: 1 m2
modulo con superficie assorbente: 1,00 m2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.557,52**

Codice: **BOL24_14.06.01.04**
Voce principale: Collettore solare per piscine:
Collettore solare per piscine tappeti in plastica EPDM, resistente a temperature da -50 a + 100 °C ed a tutte le sostanze chimiche usate nelle piscine. Completo di tubi collettori vulcanizzati con il tappeto, profili di chiusura dei margini, profili di collegamento, fascette per tubi, tappi di chiusura, raccordi a T, curve ed altri elementi di collegamento:

Codice: **BOL24_14.06.01.04.A**
Voce: modulo lungh. 5,0m - largh. fino a 0,30 m
lunghezza standard 5,0 m - larghezza fino a 0,30 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 337,74**

Codice: **BOL24_14.06.02**
Sottocapitolo: Accumulatori per impianti solari
Accumulatori per impianti solari

Codice: **BOL24_14.06.02.01**
Voce principale: Accumulatore solare scambiat. calore:
Accumulatore solare con uno scambiatore di calore in lamiera d'acciaio, smaltato con procedimento speciale sotto vuoto, in esecuzione standard.



Accumulatore a registro con uno scambiatore a tubo liscio incorporato, in esecuzione trafilata quale precauzione contro le legionelle. Flangia di pulizia ed anodo di protezione dalla corrosione incorporati, isolamento dalla fabbrica con schiuma in PUR esente di ICF e camicia di protezione esterna in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Completo di termostato di comando per pompa di riscaldamento e termometro di controllo. Pressione d'esercizio 10 bar:

Codice:	BOL24_14.06.02.01.A			
Voce:	300 l - scambiat. 1,5 m2 capacità nominale 300 l - scambiatore 1,5 m2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.685,71
Codice:	BOL24_14.06.02.01.B			
Voce:	500 l - scambiat. 1,5 m2 capacità nominale 500 l - scambiatore 1,5 m2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.253,23
Codice:	BOL24_14.06.02.01.C			
Voce:	800 l - scambiat. 2,0 m2 capacità nominale 800 l - scambiatore 2,0 m2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 3.696,11
Codice:	BOL24_14.06.02.01.D			
Voce:	1000 l - scambiat. 2,5 m2 capacità nominale 1000 l - scambiatore 2,5 m2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 4.302,10
Codice:	BOL24_14.06.02.02			
Voce principale:	Accumulatore solare con 2 scambiat. calore: Accumulatore solare con due scambiatori di calore in lamiera d'acciaio, smaltato con procedimento speciale sotto vuoto, in esecuzione standard. Accumulatore a registro con due scambiatori a tubo liscio incorporati, in esecuzione trafilata quale precauzione contro le legionelle. Flangia di pulizia ed anodo di protezione dalla corrosione incorporati, isolamento da stabilimento con schiuma in PUR esente di ICF e camicia di protezione esterna in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Completo di termostato di comando per pompa di riscaldamento e termometro di controllo. Pressione d'esercizio 10 bar:			
Codice:	BOL24_14.06.02.02.A			
Voce:	300 l - scambiat. 1,5+1,0 m2 capacità nominale 300 l - scambiatori 1,5+1,0 m2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.044,17
Codice:	BOL24_14.06.02.02.B			
Voce:	400 l - scambiat. 1,5+1,8 m capacità nominale 400 l - scambiatori 1,5+1,8 m			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.324,93
Codice:	BOL24_14.06.02.02.C			
Voce:	500 l - scambiat. 2,0+1,0 m2 capacità nominale 500 l - scambiatori 2,0+1,0 m2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.590,75
Codice:	BOL24_14.06.02.02.D			
Voce:	800 l - scambiat. 2,0+1,2 m2 capacità nominale 800 l - scambiatori 2,0+1,2 m2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 3.893,25
Codice:	BOL24_14.06.02.02.E			
Voce:	1000 l - scambiat. 2,5+1,2 m2 capacità nominale 1000 l - scambiatori 2,5+1,2 m2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 4.400,28
Codice:	BOL24_14.06.04			



Sottocapitolo:	Regolazioni per impianti solari Regolazioni per impianti solari		
Codice:	BOL24_14.06.04.01		
Voce principale:	Regolazione di temperatura differenziale: Regolazione di temperatura differenziale per impianti solari per una utenza, con commutatore 0-1-Auto, spie di controllo funzioni, differenziale di temperatura tarabile 2 - 11 °C, limitazione della temperatura massima 20 > 90 °C (se indicato in tipologia), display di lettura per 3 temperature - 50 ÷ + 150 °C (se indicato in tipologia). Apparecchio di regolazione completo di 2 sonde di temperatura ad immersione e cablaggio.		
Codice:	BOL24_14.06.04.01.A		
Voce:	senza limitaz. temp. e senza display apparecchio senza limitazione di temperatura e senza display		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 210,08
Codice:	BOL24_14.06.04.01.B		
Voce:	con limitaz. temp. e senza display apparecchio con limitazione di temperatura e senza display		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 233,01
Codice:	BOL24_14.06.04.01.C		
Voce:	con limitaz. temp. max. e con display apparecchio con limitazione di temperatura max. e con display		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 517,12
Codice:	BOL24_14.08		
Capitolo:	Impianto per lo sfruttamento dell'acqua piovana La categoria 14.08 comprende le seguenti gruppi: 14.08.01 serbatoi per lo stoccaggio dell'acqua piovana 14.08.02 impianti di filtraggio 14.08.03 impianti di pompaggio e comando 14.08.04 accessori		
Codice:	BOL24_14.08.01		
Sottocapitolo:	Serbatoio per l'acqua piovana in PE-LLD, PP o acciaio Fornitura e posa in opera di serbatoio per l'acqua piovana in PE-LLD, PP o acciaio, da interrare su letto di sabbia alto 10 cm con opportuno rinfiango, profondità minima per l'intero di 0,80 m sopra il culmine del serbatoio, minimo 2 bocchettoni DN 100, provvisto di apertura pedonabile, prolunga minima 0,80 m, coperchio con chiusura di sicurezza a prova di bambini, tubo di calma, sifone per il trabocco autopulente e tubo di aspirazione galleggiante con filtro di aspirazione e valvola antiriflusso. Compresi nei prezzi sono il materiale per il basamento ed il rinfiango, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavi e rinterri.		
Codice:	BOL24_14.08.01.01		
Voce principale:	serbatoio per l'acqua piovana in PE Serbatoio per raccolta acqua piovana in polietilene per posa nel terreno, coperchio regolabile in altezza, coperchio in ghisa carrabile completo di chiave di apertura. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
Codice:	BOL24_14.08.01.01.A		
Voce:	Volume 2000 lt Volume 2000 lt		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.172,78
Codice:	BOL24_14.08.01.01.B		
Voce:	Volume 3000 lt. Volume 3000 lt.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.366,99
Codice:	BOL24_14.08.01.01.C		
Voce:	Volume 5000 lt. Volume 5000 lt.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.115,92
Codice:	BOL24_14.08.01.01.D		
Voce:	Volume 7500 lt. Volume 7500 lt.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.792,38



Codice: **BOL24_14.08.01.01.E**
Voce: Volume 10000 lt
Volume 10000 lt

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.627,88**

Codice: **BOL24_14.08.02**
Sottocapitolo: Impianti di filtraggio per l'acqua piovana
Impianti di filtraggio per l'acqua piovana

Codice: **BOL24_14.08.02.01**
Voce principale: Impianti di filtraggio per l'acqua piovana
Impianti di filtraggio in PE per l'acqua piovana per la posa all'esterno o per posa antigelo ad uso continuato a profondità min. 0,80 m. Corpo filtro e tessuto filtrante in plastica di alta qualità, maglia 200 µm:

Codice: **BOL24_14.08.02.01.A**
Voce: Superficie tetto 500 m2
Superficie tetto 500 m2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 455,91**

Codice: **BOL24_14.08.02.01.B**
Voce: Superficie tetto fino a 1000 m2
Superficie tetto fino a 1000 m2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 682,54**

Codice: **BOL24_14.08.03**
Sottocapitolo: Impianti di pompaggio e di controllo
Impianti di pompaggio e di controllo

Codice: **BOL24_14.08.03.01**
Voce principale: Centralina di pressione per pressurizzazione integrata
Centrale di pressione e comando per l'acqua con pompa pluristadio di acciaio inox per pressurizzazione integrata, comando di pompa elettronico, impianto antisvuotamento automatico con acqua potabile, diretto, senza passare dal serbatoio, segnalivelli elettronico e salvamotore contro il funzionamento a secco:

Codice: **BOL24_14.08.03.01.A**
Voce: prestazione 50 lt/min - 4,0 bar
prestazione 50 lt/min - 4,0 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 15.039,44**

Codice: **BOL24_14.08.03.01.B**
Voce: prestazione 100 lt/min - 4,0 bar
prestazione 100 lt/min - 4,0 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.295,76**

Codice: **BOL24_14.08.03.02**
Voce principale: Unità compatta di pompaggio e controllo con galleggiante senza passare dal serbatoio
Unità compatta di pompaggio e controllo, con sistema di controllo di reintegro elettronico e automatico dell'acqua potabile con galleggiante senza passare dal serbatoio; pompa centrifuga pluristadio autoadescante in acciaio inox, congegno elettronico di pressurizzazione e controllo compreso manometro, e protezione contro il funzionamento a secco:

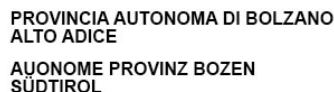
Codice: **BOL24_14.08.03.02.A**
Voce: senza filtro risciacquabile, altezza max. 4,0 bar
pompa centrifuga senza filtro risciacquabile, prestazione max. 4,5 m3/h; altezza max. 4,0 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.717,58**

Codice: **BOL24_14.08.03.02.B**
Voce: senza filtro risciacquabile, altezza max. 5,0 bar
pompa centrifuga senza filtro risciacquabile, prestazione max. 3,5 m3/h; altezza max. 5,0 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.063,52**

Codice: **BOL24_14.08.03.02.C**
Voce: con filtro risciacquabile, altezza max. 5,0 bar
pompa centrifuga con filtro fino risciacquabile, prestazione max. 3,5 m3/h; altezza max. 5,0 bar

Pagina 1.163 di 2.351



- 14.09.04 Docce
- 14.09.05 Vasche da bagno
- 14.09.06 Lavatoi
- 14.09.07 Gruppi di allacciamento
- 14.09.08 Lavelli per cucine
- 14.09.09 Apparecchiature per disabili
- 14.09.10 Boiler elettrici per acqua sanitaria
- 14.09.11 Accessori per bagni

Codice: BOL24_14.09.01
Sottocapitolo: Lavabi
Lavabi

Codice: BOL24_14.09.01.01
Voce principale: Lavabo sospeso:
Lavabo sospeso in ceramica di prima qualità bianca, con troppopieno e sifone, completo di set di fissaggio, senza miscelatore:

Codice: BOL24_14.09.01.01.A
Voce: 40 * 32 cm
40 * 32 cm

Unità di misura cad
Prezzo € 146,50

Codice: BOL24_14.09.01.01.B
Voce: 45 * 33 cm
45 * 33 cm

Unità di misura cad
Prezzo € 168,60

Codice: BOL24_14.09.01.01.C
Voce: 50 * 36 cm
50 * 36 cm

Unità di misura cad
Prezzo € 187,07

Codice: BOL24_14.09.01.01.D
Voce: 55 * 44 cm
55 * 44 cm

Unità di misura cad
Prezzo € 183,07

Codice: BOL24_14.09.01.01.E
Voce: 60 * 48 cm
60 * 48 cm

Unità di misura cad
Prezzo € 203,78

Codice: BOL24_14.09.01.01.F
Voce: 65 * 50 cm
65 * 50 cm

Unità di misura cad
Prezzo € 164,60

Codice: BOL24_14.09.01.01.G
Voce: 70 * 52 cm
70 * 52 cm

Unità di misura cad
Prezzo € 251,72

Codice: BOL24_14.09.01.02
Voce principale: Lavabo da incasso:
Lavabo da incasso in ceramica di prima qualità bianca, completo di set di fissaggio, preparazione dell'apertura di montaggio, materiale sigillante, con troppopieno e sifone, senza miscelatore:

Codice: BOL24_14.09.01.02.A
Voce: 61 * 52 cm, montaggio dall'alto
61 * 52 cm, montaggio dall'alto

Unità di misura cad
Prezzo € 331,71



Codice:	BOL24_14.09.01.02.B			
Voce:	65 * 49 cm, montaggio dal basso 65 * 49 cm, montaggio dal basso			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 423,54
Codice:	BOL24_14.09.01.03			
Voce principale:	Lavabo doppio: Lavabo doppio in ceramica di prima qualità bianca, completo di set di fissaggio, troppopieno e sifone, mensole, tasselli, senza miscelatore:			
Codice:	BOL24_14.09.01.03.A			
Voce:	130 * 55 cm 130 * 55 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 901,86
Codice:	BOL24_14.09.01.04			
Voce principale:	Lavatoio in porcellana: Lavatoio per collettività in porcellana di prima qualità, completo di set di fissaggio, mensole in ferro T, viti, listello di protezione lungo per impianti accoppiati, protezione dei listelli di copertura, completo di tubazioni per l'allacciamento delle batterie di erogazione, piletta 1 1/2" con setaccio e tappo con catenella, tubo di scarico rialzato ad innesto, set di montaggio, senza miscelatore:			
Codice:	BOL24_14.09.01.04.A			
Voce:	90 x 45 cm dimensioni 90 x 45 cm - 1 posto di lavaggio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 425,44
Codice:	BOL24_14.09.01.04.B			
Voce:	120 x 45 cm dimensioni 120 x 45 cm - 2 posti di lavaggio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 597,03
Codice:	BOL24_14.09.01.04.C			
Voce:	160 x 45 cm dimensioni 160 x 53 cm - 3 posti di lavaggio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 915,85
Codice:	BOL24_14.09.01.05			
Voce principale:	Lavatoio in plastica: Lavatoio per collettività, in plastica, per il montaggio a parete, in materiale plastico combinato (poliestere rinforzato con fibra di vetro con rivestimento della superficie con materiale antigriffatura), in colori RAL a scelta della D.L. formante corpo unico con la parete posteriore per ottenere una perfetta protezione dagli spruzzi, mensole zincate annegate nella plastica, completo di tubazioni per l'allacciamento delle batterie di erogazione, piletta 1 1/2" con setaccio e tappo con catenella, tubo di scarico rialzato ad innesto, set di montaggio, senza miscelatore:			
Codice:	BOL24_14.09.01.05.A			
Voce:	2 posti di lavaggio per 2 posti di lavaggio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.043,10
Codice:	BOL24_14.09.01.05.B			
Voce:	3 posti di lavaggio per 3 posti di lavaggio			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.468,41
Codice:	BOL24_14.09.01.06			
Voce principale:	Lavatoio in acciaio inox: Lavatoio per collettività in acciaio inox in acciaio INOX Cr-Ni-AISI 316 - spessore materiale 0,8 mm, tubazione predisposta per il montaggio di una batteria di scarico, per montaggio a parete, completo di tubazioni per l'allacciamento delle batterie di erogazione, piletta 1 1/2" con setaccio e tappo con catenella, tubo di scarico rialzato ad innesto, set di montaggio, senza miscelatore:			
Codice:	BOL24_14.09.01.06.A			
Voce:	L/B/H 60x40x17cm dimensioni L/B/H 60x40x17 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 807,90
Codice:	BOL24_14.09.01.06.B			



Voce:	L/B/H 120x40x17cm dimensioni L/B/H 120x40x17 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 983,88
Codice:	BOL24_14.09.01.06.C		
Voce:	L/B/H 180x40x17cm dimensioni L/B/H 180x40x17 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.224,20
Codice:	BOL24_14.09.01.06.D		
Voce:	L/B/H 240x40x17cm dimensioni L/B/H 240x40x17 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.507,65
Codice:	BOL24_14.09.01.06.E		
Voce:	L/B/H 300x40x17cm dimensioni L/B/H 300x40x17 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.767,18
Codice:	BOL24_14.09.01.07		
Voce principale:	Lavandino per aule in porcellana: Lavandino per aule in porcellana di cristallo di prima qualità, con nicchia posaspugna, vaschetta incorporata per sapone e fori preparati per il montaggio del rubinetto. Completo di due mensole metalliche e set di fissaggio, senza miscelatore:		
Codice:	BOL24_14.09.01.07.A		
Voce:	60 x 55cm dimensioni 60 x 55 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 628,20
Codice:	BOL24_14.09.01.09A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_14.09.01.09A.09		
Voce:	Miscelatore monoleva Miscelatore monoleva per lavabo, in ottone cromato, con scarico a saltarello ø 5/4" e mousseur con reticella.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 205,98
Codice:	BOL24_14.09.01.10A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_14.09.01.10A.10		
Voce:	Miscelatore ottico - elettronico Miscelatore ottico - elettronico per lavabo con relais temporizzatroe, in ottone cromato, con scarico a saltarello ø 5/4" e mousseur con reticella.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 465,92
Codice:	BOL24_14.09.01.20A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_14.09.01.20A.20		
Voce:	Gruppo monoforo per lavabo Gruppo monoforo per lavabo; batteria con due manopole in ottone cromato, scarico a saltarello ø 5/4", bocchello fisso in ghisa con mousseur.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 215,63
Codice:	BOL24_14.09.02		
Sottocapitolo:	Vasi WC ed orinatoi Vasi WC ed orinatoi		
Codice:	BOL24_14.09.02.01A		



Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_14.09.02.01A.01			
Voce:	Vaso WC - sospeso			
	Vaso WC - sospeso in ceramica di prima qualità bianca, completo di castello di sostegno, raccordo ø 110 mm e set di fissaggio.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 411,51
Codice:	BOL24_14.09.02.02A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_14.09.02.02A.02			
Voce:	Vaso WC - a pavimento			
	Vaso WC - a pavimento, in ceramica di prima qualità bianca, completo di set di fissaggio.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 332,11
Codice:	BOL24_14.09.02.03A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_14.09.02.03A.03			
Voce:	Vaso alla turca			
	Vaso alla turca in ceramica di prima qualità bianca, con pedate antislittamento, completo di sifone.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 454,37
Codice:	BOL24_14.09.02.04A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_14.09.02.04A.04			
Voce:	Cassetta di risciacquo per WC			
	Cassetta di risciacquo per WC da incasso 10 l, serbatoio in plastica, completa di piastra di copertura, curva di risciacquo, raccordo con tubo di risciacquo, valvola a galleggiante regolabile, rubinetto di arresto ad angolo, azionamento a pulsante per 2 volumi di acqua, tubo di collegamento, ecc.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 355,86
Codice:	BOL24_14.09.02.05A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_14.09.02.05A.05			
Voce:	Cassetta di risciacquo per WC a posizione bassa			
	Cassetta di risciacquo per WC a posizione bassa 9 l, in plastica resistente all'urto ed all'invecchiamento, completa di curva di risciacquo, raccordo e rubinetto di arresto ad angolo, collegamento dell'acqua laterale o centrale, set di fissaggio, ecc.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 209,47
Codice:	BOL24_14.09.02.06A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_14.09.02.06A.06			
Voce:	Cassetta di risciacquo per WC a posizione alta			
	Cassetta di risciacquo per WC a posizione alta 10 l, in plastica resistente all'urto ed all'invecchiamento, azionamento del risciacquo con catena, completa di curva di risciacquo, raccordo e rubinetto di arresto ad angolo, set di fissaggio, catena, manopola, ecc.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 237,15
Codice:	BOL24_14.09.02.07			
Voce principale:	Sedile per WC:			
	Sedile per WC completo di cerniere:			
Codice:	BOL24_14.09.02.07.A			
Voce:	in plastica			
	in materiale plastico			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 108,97
Codice:	BOL24_14.09.02.07.B			



Voce:	in legno, stratificato e verniciato in legno, stratificato e verniciato		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 112,72
Codice:	BOL24_14.09.02.08		
Voce principale:	Orinatoio: Orinatoio in ceramica di prima qualità bianca, completo di tubo di risciacquo, set di fissaggio, raccordo, sifone di scarico e prolunga di raccordo per l'alimentazione:		
Codice:	BOL24_14.09.02.08.A		
Voce:	esecuzione a conchiglia esecuzione a conchiglia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 372,35
Codice:	BOL24_14.09.02.08.B		
Voce:	esecuzione a piastra esecuzione a piastra		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.761,36
Codice:	BOL24_14.09.02.09A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_14.09.02.09A.09		
Voce:	Risciacquo per orinatoio con comando elett. di presenza Risciacquo per orinatoio con comando elettronico di presenza per il montaggio ad incasso, tempo di risciacquo regolabile con tempo di ritardo fisso, completo di valvola solenoide, comando elettronico con sensore di presenza, placca di copertura in acciaio al cromo, scatola da incasso con rubinetto 1/2" e sagoma in polistirolo, tubo di risciacquo ø 32 mm e relativi raccordi.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 867,89
Codice:	BOL24_14.09.02.10A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_14.09.02.10A.10		
Voce:	Risciacquo per orinatoio con comando a fotocellula Risciacquo per orinatoio con comando a fotocellula per il montaggio ad incasso, tempo di risciacquo regolabile con tempo di ritardo fisso, completo di valvola solenoide, comando elettronico con fotocellula laterale, placca di copertura in acciaio al cromo, scatole da incasso con rubinetto 1/2" e sagoma in polistirolo, tubo di risciacquo ø 32 mm e relativi raccordi.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.748,40
Codice:	BOL24_14.09.02.11A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_14.09.02.11A.11		
Voce:	Rubinetto a pedana per orinatoio Rubinetto a pedana per orinatoio, con chiusura idraulica automatica, testata completamente intercambiabile, piastra quadrata esterna in acciaio per il montaggio ad incasso nel pavimento, intero corpo valvola sostituibile, membrana robusta a tenuta d'acqua, raccordi 8/10 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 308,26
Codice:	BOL24_14.09.02.12		
Voce principale:	Flussometro per WC ed orinatoio: Flussometro per WC ed orinatoio, corpo in ottone cromato pressofuso, azionamento meccanico con pulsante a pressione, regolazione del risciacquo completamente automatica, adatto anche per WC a risciacquo basso o alto, vuotatoi, ecc., campo di pressione 1,2÷4,0 bar, portata di risciacquo 6 l:		
Codice:	BOL24_14.09.02.12.A		
Voce:	montaggio in vista montaggio in vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 135,37
Codice:	BOL24_14.09.02.12.B		
Voce:	montaggio ad incasso montaggio ad incasso		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 306,94**

Codice: **BOL24_14.09.03**
Sottocapitolo: Bidet
Bidet

Codice: **BOL24_14.09.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.09.03.01A.01**
Voce: Bidet sospeso
Bidet sospeso in ceramica di prima qualità bianca, con troppopieno e sifone, completo di set di fissaggio, senza miscelatore:

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 364,89**

Codice: **BOL24_14.09.03.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.09.03.02A.02**
Voce: Bidet a pavimento
Bidet a pavimento in ceramica di prima qualità bianca, con troppopieno e sifone, completo di set di fissaggio, senza miscelatore:

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 312,36**

Codice: **BOL24_14.09.03.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.09.03.03A.03**
Voce: Miscelatore monoleva per bidet
Miscelatore monoleva per bidet, in ottone cromato, con scarico a saltarello Ø 5/4" e mousseur con reticella.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 184,06**

Codice: **BOL24_14.09.03.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.09.03.04A.04**
Voce: Gruppo monoforo per bidet
Gruppo monoforo per bidet; batteria con due manopole in ottone cromato, scarico a saltarello Ø 5/4", bocchello fisso in ghisa con mousseur.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 258,41**

Codice: **BOL24_14.09.04**
Sottocapitolo: Docce
Docce

Codice: **BOL24_14.09.04.01**
Voce principale: Piatto doccia in acciaio:
Piatto doccia in lamiera d'acciaio smaltata bianca, spessore lamiera 35/10 mm, con protezione antislittamento e isolamento acustica, completo di griglia di scarico cromata, sifone, piletta, ecc.:

Codice: **BOL24_14.09.04.01.A**
Voce: 80 x 80 x 15 cm
80 x 80 x 15 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 347,15**

Codice: **BOL24_14.09.04.01.B**
Voce: 90 x 90 x 15 cm
90 x 90 x 15 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 355,05**

Codice: **BOL24_14.09.04.01.C**
Voce: 90 x 75 x 15 cm
90 x 75 x 15 cm



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 358,08**

Codice: **BOL24_14.09.04.01.D**
Voce: 100 x 80 x 15 cm
100 x 80 x 15 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 773,22**

Codice: **BOL24_14.09.04.02**
Voce principale: Piatto doccia in resina acrilica:
Piatto doccia in resina acrilica bianca, con protezione antislittamento e isolamento acustica, completo di griglia di scarico cromata, sifone, piletta, ecc.:

Codice: **BOL24_14.09.04.02.A**
Voce: 80 x 80 x 15 cm
80 x 80 x 15 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 298,25**

Codice: **BOL24_14.09.04.02.B**
Voce: 90 x 90 x 15 cm
90 x 90 x 15 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 298,25**

Codice: **BOL24_14.09.04.02.C**
Voce: 90 x 75 x 15 cm
90 x 75 x 15 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 298,25**

Codice: **BOL24_14.09.04.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.09.04.03A.03**
Voce: Miscelatore termostatico
Miscelatore termostatico, esecuzione da incasso, completo di valvola di ritegno incorporata, curve di raccordo per tubo flessibile, filtri d'impurità e rosetta, manopola con bottoncino a scatto per la preselezione della temperatura standard.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 445,79**

Codice: **BOL24_14.09.04.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.09.04.04A.04**
Voce: Miscelatore termostatico con rubinetto d'arresto
Miscelatore termostatico con rubinetto d'arresto, esecuzione da incasso, completo di valvola di ritegno incorporata, curva di raccordo, filtri d'impurità e rosetta, manopola con bottoncino a scatto per la preselezione della temperatura standard, valvola d'intercettazione da 1/2" con manopola in plastica.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 479,70**

Codice: **BOL24_14.09.04.05**
Voce principale: Valvola da incasso:
Valvola da incasso; corpo da incasso, campana piatta, completa di parti in vista cromate (manopola, rosetta, ecc.):

Codice: **BOL24_14.09.04.05.A**
Voce: 1/2"
1/2"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 75,80**

Codice: **BOL24_14.09.04.05.B**
Voce: 3/4"
3/4"

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 96,62**



Codice:	BOL24_14.09.04.05.C			
Voce:	1"			
	1"			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 124,17
Codice:	BOL24_14.09.04.06A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_14.09.04.06A.06			
Voce:	Miscelatore termostatico con timer Miscelatore termostatico con timer; corpo in ottone cromato, da incasso, per la regolazione della temperatura dell'acqua di docce con limitazione della durata del ciclo a circa 40 sec., parti interne in materiali resistenti alla corrosione, protetto da depositi di calcare, valvola di ritegno e cartuccia filtrante nella tubazione di alimentazione dell'acqua fredda e calda, preselezione della portata di acqua a circa 0,15 l/s a 0,5 bar pressione di alimentazione, raccordi 3/4", completo di tre raccordi a gomito 3/4" - 1/2".			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 424,84
Codice:	BOL24_14.09.04.07A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_14.09.04.07A.07			
Voce:	Gruppo per doccia con asta a muro Gruppo per doccia con asta a muro, altezza 0,65 m, in ottone ø 22 mm, cromato, con doccia a mano, tubo flessibile con protezione in metallo, vaschetta per sapone e curva di raccordo a parete.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 163,88
Codice:	BOL24_14.09.04.08A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_14.09.04.08A.08			
Voce:	Soffione doccia a muro Soffione doccia a muro; corpo, tubo e rosetta in ottone cromato, con raccordo a sfera e diffusore registrabile per la regolazione del getto, diffusore in plastica di alta qualità.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 86,79
Codice:	BOL24_14.09.04.09A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_14.09.04.09A.09			
Voce:	Soffione doccia laterale Soffione doccia laterale in ottone cromato, diffusore in plastica elastomero, getto regolabile.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 86,79
Codice:	BOL24_14.09.04.10			
Voce principale:	Cabina doccia: Cabina doccia; telaio in profilati di alluminio anodizzato neutro, vetro di sicurezza in acrilico trasparente, completa di set di fissaggio:			
Codice:	BOL24_14.09.04.10.A			
Voce:	parete singola - 185 * 85 cm a 3 pezzi parete singola - 185 * 85 cm a 3 pezzi			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 631,20
Codice:	BOL24_14.09.04.10.B			
Voce:	a due pareti - 185 * 85 cm con accesso ad angolo a due pareti - 185 * 85 cm con accesso ad angolo			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 756,47
Codice:	BOL24_14.09.04.10.C			
Voce:	a tre pareti - 185 * 85 cm con accesso frontale a tre pareti - 185 * 85 cm con accesso frontale			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.123,29**

Codice: **BOL24_14.09.04.11A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.04.11A.11**
Voce: Gruppo di scarico
Gruppo di scarico con sifone in ottone cromato, completo di sifone e griglia.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 54,00**

Codice: **BOL24_14.09.05**
Sottocapitolo: Vasche da bagno
Vasche da bagno

Codice: **BOL24_14.09.05.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.05.01A.01**
Voce: Vasca da bagno in acciaio da incasso
Vasca da bagno in acciaio da incasso in lamiera d'acciaio trafilata e smaltata, bianca, spessore lamiera 35/10 mm, senza piedini, tipo per ricopertura - tutte le misure da 140 * 65 cm fino a 170 * 70 cm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 510,52**

Codice: **BOL24_14.09.05.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.05.03A.03**
Voce: Vasca da bagno in plastica da incasso
Vasca da bagno in plastica da incasso in resina acrilica, forma liscia - tutte le misure da 140 * 65 cm fino a 180 * 75 cm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 667,36**

Codice: **BOL24_14.09.05.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.05.04A.04**
Voce: Lavapiedi
Lavapiedi in ceramica di prima qualità, bianca, esecuzione a pavimento con piedini agli angoli, completo di scarico con saltarello lucidato e cromato DN 32, bulloni, tasselli e raccorderia.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 455,49**

Codice: **BOL24_14.09.05.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.05.06A.06**
Voce: Gruppo di scarico per vasche
Gruppo di scarico per vasche da bagno ad eccentrico completo di saltarello e troppo pieno cromato, esecuzione ad eccentrico e griglia di scarico cromata, tubi di collegamento in acciaio cromato, comando a pomello girevole e cavo tirante.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 174,21**

Codice: **BOL24_14.09.05.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.05.07A.07**
Voce: Gruppo erogazione monoleva per vasca e doccia, a parete
Gruppo erogazione monoleva per vasca da bagno e doccia per montaggio a parete, composto da bocca di erogazione cromata con rosetta e mousseur, batteria monoleva cromata 1/2" con tasto di commutazione e ritorno automatico da doccia a vasca, gruppo doccia cromato con tubo flessibile con protezione metallica, ugello doccia regolabile e staffa d'appoggio, curvetta cromata per raccordo doccia.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 251,26**

Codice: **BOL24_14.09.05.08A**
Voce principale: -



Codice:	BOL24_14.09.05.08A.08		
Voce:	Gruppo erogazione per vasca da bagno e doccia, ad incasso		
	Gruppo erogazione per vasca da bagno e doccia per montaggio ad incasso, parti in vista cromate, batteria monoleva da incasso, tasto di commutazione e ritorno automatico da doccia a vasca, con valvola di ritegno incorporata, filtro d'impurità, rosetta; senza gruppo doccia.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 291,94
Codice:	BOL24_14.09.05.09A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_14.09.05.09A.09		
Voce:	Gruppo erogazione per vasca e doccia, a parete		
	Gruppo erogazione per vasca da bagno e doccia per montaggio a parete, parti in vista cromate, batteria monoleva da incasso, tasto di commutazione e ritorno automatico da doccia a vasca, con valvola di ritegno incorporata, filtro d'impurità, rosetta, senza gruppo doccia.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 456,05
Codice:	BOL24_14.09.06		
Sottocapitolo:	Vuotatoio		
	Vuotatoio		
Codice:	BOL24_14.09.06.01A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_14.09.06.01A.01		
Voce:	Vuotatoio in acciaio per vani/tecnici		
	Vuotatoio in acciaio per vani/tecnici in acciaio smaltato, completo di paracolpi in plastica per i bordi, saltarello, mensole, set di fissaggio e sifone, 50*40cm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 121,39
Codice:	BOL24_14.09.06.02A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_14.09.06.02A.02		
Voce:	Vuotatoio a pavimento		
	Vuotatoio a pavimento in ceramica bianca di prima qualità, completo di griglia ribaltabile cromata, viti di fissaggio e protezioni di plastica, tubo di risciacquo cromato, set di montaggio con viti e tasselli.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 545,03
Codice:	BOL24_14.09.06.03A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_14.09.06.03A.03		
Voce:	Vuotatoio a parete		
	Vuotatoio a parete in ceramica bianca di prima qualità, sospeso, completo di griglia ribaltabile cromata, viti di fissaggio e protezioni di plastica, set di montaggio con viti e tasselli.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 548,42
Codice:	BOL24_14.09.07		
Sottocapitolo:	Gruppi di allacciamento		
	Gruppi di allacciamento		
Codice:	BOL24_14.09.07.01A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_14.09.07.01A.01		
Voce:	Attacco in attesa per cucina		
	Attacco in attesa per cucina consistente in 2 rubinetti d'arresto ad angolo da 1/2" cromati, uno scarico a parete DN 50 con tappo di protezione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 119,39
Codice:	BOL24_14.09.07.02A		
Voce principale:	-		
	-		



Codice:	BOL24_14.09.07.02A.2			
Voce:	Attacco in attesa per lavatrice Attacco in attesa per lavatrice consistente in un sifone per lavatrici, un rubinetto d'arresto da incasso da 1/2", un attacco rapido per lavatrici, completo di rubinetto di erogazione e sifone.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 129,69
Codice:	BOL24_14.09.08			
Sottocapitolo:	Lavelli per cucine Lavelli per cucine			
Codice:	BOL24_14.09.08.01			
Voce principale:	Lavello per cucine da incasso: Lavello per cucine da incasso in acciaio INOX, completo di scarichi, mensole e set di fissaggio, ecc.:			
Codice:	BOL24_14.09.08.01.A			
Voce:	bacinella con scolapiatti ad una bacinella con scolapiatti 90 * 50 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 297,76
Codice:	BOL24_14.09.08.01.B			
Voce:	due bacinelle con scolapiatti a due bacinelle con scolapiatti 120 * 50 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 322,41
Codice:	BOL24_14.09.08.02			
Voce principale:	Lavello per cucine da appoggio: Lavello per cucine da appoggio in acciaio INOX, completo di scarichi, mensole e set di fissaggio, ecc.:			
Codice:	BOL24_14.09.08.02.A			
Voce:	bacinella con scolapiatti ad una bacinella con scolapiatti 90 * 50 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 269,90
Codice:	BOL24_14.09.08.02.B			
Voce:	due bacinelle con scolapiatti a due bacinelle con scolapiatti 120 * 50 cm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 331,86
Codice:	BOL24_14.09.08.03A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_14.09.08.03A.03			
Voce:	Gruppo a parete per lavello cucina Gruppo a parete per lavello cucina con bocca di erogazione girevole; cromato; ø 1/2", sporgenza 200 mm.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 337,58
Codice:	BOL24_14.09.08.04A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_14.09.08.04A.04			
Voce:	Gruppo monoforo per lavello cucine Gruppo monoforo per lavello cucine con bocca di erogazione girevole; cromato; ø 1/2", con bocca di erogazione girevole alta, sporgenza 175 mm.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 203,69
Codice:	BOL24_14.09.08.05A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_14.09.08.05A.05			
Voce:	Gruppo miscelatore per lavello Gruppo miscelatore per lavello a parete; cromato; ø 1/2", con bocca di erogazione girevole alta, sporgenza 185 mm, asola per catenella.			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 216,21**

Codice: **BOL24_14.09.08.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.08.06A.06**
Voce: Rubinetto di erogazione
Rubinetto di erogazione (solo acqua fredda) in ottone, cromato opaco, per lavelli, completo di portagomma e materiale di montaggio.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 56,32**

Codice: **BOL24_14.09.09**
Sottocapitolo: Apparecchiature per diversamente abili
Apparecchiature per diversamente abili

Codice: **BOL24_14.09.09.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.09.01A.01**
Voce: WC per diversamente abili, esecuzione a pavimento
WC per per diversamente abili, esecuzione a pavimento, in ceramica di prima qualità bianca, altezza 50cm, profondità 80cm, con catino allungato e barre d'appoggio in plastica e apertura anteriore, sifone incorporato, con cassetta di risciacquo a comando agevolato, completo di batteria di miscelazione termoscopica, doccia a mano con tubo flessibile e leva di comando e regolazione automatica della portata:

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.814,69**

Codice: **BOL24_14.09.09.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.09.02A.02**
Voce: WC per diversamente abili, esecuzione a pavimento
WC per per diversamente abili, esecuzione a pavimento, in ceramica di prima qualità bianca, altezza 50cm, profondità 80cm, con catino allungato e barre d'appoggio in plastica e apertura anteriore, sifone incorporato, con cassetta di risciacquo a comando agevolato.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.013,55**

Codice: **BOL24_14.09.09.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.09.03A.03**
Voce: WC per diversamente abili, sospeso
WC per diversamente abili, sospeso, in ceramica bianca di prima qualità, altezza 50 cm, profondità 80cm, con catino allungato e barre d'appoggio in plastica, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a comando agevolato, apertura anteriore per l'introduzione di una doccia a mano, completo di guance laterali di fissaggio, tirante ed altri accessori necessari.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.408,06**

Codice: **BOL24_14.09.09.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_14.09.09.04A.04**
Voce: Lavabo per diversamente abili:
Lavabo inclinabile a mano per handicappati, in porcellana di cristallo di prima qualità, bianco, 70*45 cm, fronte concavo, bordi laterali arrotondati, appoggi per i gomiti, spartiacqua antispruzzo, gruppo di miscelazione cromato con leva lunga ed ugello estraibile, sifone e scarico flessibile, completo di set di montaggio.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.074,25**

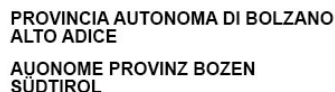
Codice: **BOL24_14.09.09.05**
Voce principale: Maniglione per WC per diversamente abili:
Maniglione per WC per diversamente abili in elementi componibili in acciaio INOX min. ø 35 mm, completo di flange di fissaggio, viti e tasselli:

Codice: **BOL24_14.09.09.05.A**
Voce: L 265 mm - rigido
lunghezza 265 mm - esecuzione rigida

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 77,68**



Codice:	BOL24_14.09.09.05.B			
Voce:	L 415 mm - rigido lunghezza 415 mm - esecuzione rigida			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 87,99
Codice:	BOL24_14.09.09.05.C			
Voce:	L 565 mm - rigido lunghezza 565 mm - esecuzione rigida			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 101,97
Codice:	BOL24_14.09.09.05.D			
Voce:	L 845 mm - rigido lunghezza 845 mm - esecuzione rigida			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 127,45
Codice:	BOL24_14.09.09.05.E			
Voce:	L 805 mm - ribaltabile lunghezza 805 mm - esecuzione ribaltabile			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 582,29
Codice:	BOL24_14.09.09.05.F			
Voce:	L 1605mm - T 535mm - H 651mm per vasche da bagno lunghezza 1605 mm - profondità 535 mm - altezza 651 mm per vasche da bagno			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 330,17
Codice:	BOL24_14.09.10			
Sottocapitolo:	Boiler elettrici per acqua sanitaria Boiler elettrici per acqua sanitaria			
Codice:	BOL24_14.09.10.01			
Voce principale:	Bollitore elettrico acqua calda: Bollitore elettrico per acqua calda per montaggio a parete, recipiente in lamiera d'acciaio per caldaie, smaltata a fuoco internamente con prova per ev. pori ad alta tensione. Alloggiamento esterno in lamiera verniciata a fuoco. Alto isolamento termico nell'intercapedine. Resistenza elettrica ad alto rendimento con controllo termostatico della temperatura, regolabile da 30 a 90 °C, completo di termometro. Alimentazione 220 V c.a. Completo di raccordi flessibili in acciaio INOX e raccordi, mensole ecc.:			
Codice:	BOL24_14.09.10.01.A			
Voce:	50 l - montaggio vert. capacità utile 50 l - per montaggio verticale			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 269,47
Codice:	BOL24_14.09.10.01.B			
Voce:	80 l - montaggio vert. capacità utile 80 l - per montaggio verticale			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 301,64
Codice:	BOL24_14.09.10.01.C			
Voce:	100 l - montaggio vert. capacità utile 100 l - per montaggio verticale			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 331,38
Codice:	BOL24_14.09.10.02			
Voce principale:	Scaldaacqua elettrico istantaneo: Scaldaacqua elettrico istantaneo; recipiente in lamiera d'acciaio smaltata internamente, candela riscaldante incorporata ad alto rendimento, termostato regolabile senza gradini mediante manopola 30 ÷ 90 °C, indicazione della temperatura, completo di valvolame, valvola di sicurezza, raccorderia, guarnizioni, mensole di montaggio a parete, tubi flessibili di collegamento in INOX e viti di fissaggio, alimentazione 220V c.a.:			
Codice:	BOL24_14.09.10.02.A			
Voce:	5 l per montaggio sottolavello - capacità di accumulo 5 l			

Pagina 1.177 di 2.351



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 117,74**

Codice: **BOL24_14.09.11.05**
Voce principale: Erogatore di asciugamani di carta:
Erogatore di asciugamani di carta; corpo in plastica antiurto, con serratura di sicurezza a cilindro, completo di indicatore di livello, una carica di base ed una di riserva, viti di fissaggio e tasselli:

Codice: **BOL24_14.09.11.05.A**
Voce: asciugamani di carta
per 300 asciugamani di carta

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 115,31**

Codice: **BOL24_14.09.11.05.B**
Voce: asciugamani di carta
per 800 asciugamani di carta

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 200,29**

Codice: **BOL24_14.09.11.06A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.09.11.06A.06**
Voce: Spazzola per WC
Spazzola per WC; manico in plastica antiurto con spazzole in neoprene, completo di portaspazzola in plastica antiurto da appoggio per terra.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 18,22**

Codice: **BOL24_14.09.11.07**
Voce principale: Asciugamani elettrico:
Asciugamani elettrico per montaggio a parete e collegamento permanente; carenatura in plastica antiurto con ugello a flusso d'aria ottimizzato, temporizzatore elettronico a breve corsa, tempo regolabile dall'assistenza tecnica 30 - 60 sec., con griglia di aspirazione pulibile con aspirapolvere, termostato di sicurezza, fusibile termico. Alimentazione nominale 230 V c.a. - completo di set di fissaggio a parete:

Codice: **BOL24_14.09.11.07.A**
Voce: 1400 W - 30 l/s
potenza nominale 1400 W - potenza motore 200 W - portata d'aria 30 l/s

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 452,76**

Codice: **BOL24_14.09.11.08**
Voce principale: Asciugacapelli a parete:
Asciugacapelli a parete per montaggio a parete, carenatura in plastica antiurto, tubo flessibile lunghezza 1,4 m con ugello per ondulazione orientabile, tensione di alimentazione 230 V c.a., potenza motore 100 W - portata d'aria 17 l/s - velocità d'aria media 15 m/s, completo di set di fissaggio:

Codice: **BOL24_14.09.11.08.A**
Voce: 1000 W
potenza nominale 1000 W - con interruttore magnetico

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 240,34**

Codice: **BOL24_14.09.11.09A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_14.09.11.09A.09**
Voce: Cestino:
Cestino per rifiuti, costruito con filo d'acciaio, rivestito con rilsan, con quattro piedini in plastica, pieghevole, completo di un cartone con 200 sacchetti di plastica.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 63,13**

Codice: **BOL24_14.10**
Capitolo: Piccoli apparecchi di ventilazione
Piccoli apparecchi di ventilazione

Codice: **BOL24_14.10.01**
Sottocapitolo: Aspiratori per bagno (senza recupero di calore)
Aspiratori per bagno (senza recupero di calore)

Codice: **BOL24_14.10.01.01**
Voce principale: Aspiratore compatto per installazione sopra intonaco



Aspiratore compatto per installazione sopra intonaco in bagno o WC, adatto per attacco a tubazioni di espulsione aria corte verso l'esterno, installazione a parete o a soffitto, con pannello frontale facilmente smontabile. Attacco tubazione: 100 mm (valore indicativo). Allacciamento elettrico 230 V.

Codice: **BOL24_14.10.01.01.A**
Voce: Aspiratore compatto in esecuzione standard
Esecuzione standard, portata 115 m³/h. Avviamento e arresto tramite interruttore luce o interruttore separato, livello di pressione sonora ≤ 35 dB(A).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 104,24**

Codice: **BOL24_14.10.01.01.B**
Voce: Aspiratore compatto con ritardo in spegnimento
Esecuzione standard, portata 115 m³/h. Avviamento tramite interruttore luce o interruttore separato con spegnimento ritardato regolabile, livello di pressione sonora ≤ 35 dB(A).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 195,70**

Codice: **BOL24_14.10.01.01.C**
Voce: Aspiratore compatto con ritardo di spegnimento e regolazione umidità
Esecuzione a 2 velocità, portata 36/115 m³/h con spegnimento ritardato e set point umidità regolabili, indicazione della temperatura e dell'umidità tramite LED, livello di pressione sonora ≤ 35 dB(A) alla velocità massima.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 183,61**

Codice: **BOL24_14.10.01.01.D**
Voce: Valvola di non ritorno a pellicola
Valvola di non ritorno a pellicola

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 19,61**

Codice: **BOL24_14.10.01.03**
Voce principale: Elemento da incasso per aspiratore da incasso
Elemento da incasso per aspiratore per installazione sotto intonaco.

Codice: **BOL24_14.10.01.03.A**
Voce: Elemento da incasso in esecuzione standard
Kit da incasso per aspiratore, scatola in resina termoplastica con uscita DN 75/80, predisposto per attacco secondario DN 75 oppure inferiore DN 50 per l'inserimento di un manicotto per l'aspirazione diretta da WC, con protezione cantiere. Adatto per l'allacciamento al condotto di ventilazione.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 38,26**

Codice: **BOL24_14.10.01.03.B**
Voce: Elemento da incasso in esecuzione con rivestimento antincendio
Kit da incasso per aspiratore con rivestimento antincendio di classe di resistenza al fuoco REI 90, serranda tagliafuoco esente da manutenzione, scatola con uscita DN 75/80, con protezione cantiere. Adatto per l'allacciamento al condotto di ventilazione.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 177,13**

Codice: **BOL24_14.10.01.05**
Voce principale: Inserto aspirante per aspiratore da incasso
Inserto aspirante per aspiratore da incasso, per installazione incassata in bagno o WC, completo di filtro e placca di copertura, montabile in qualsiasi posizione grazie alla presenza della valvola di ritegno a molla, con possibilità di un attacco secondario per aspirazione diretta dal WC o da un secondo locale. Alimentazione elettrica 230 V.

Codice: **BOL24_14.10.01.05.A**
Voce: Inserto aspirante 60 m³/h
Inserto aspirante, portata 60 m³/h, livello di pressione sonora ≤ 35 dB(A) per montaggio sotto intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 221,87**

Codice: **BOL24_14.10.01.05.B**
Voce: Inserto aspirante 60 m³/h, con relé temporizzatore a tempo fisso
Inserto aspirante, portata 60 m³/h con relé temporizzatore a tempo fisso, livello di pressione sonora ≤ 35 dB(A), per montaggio sotto intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 276,36**

Codice: **BOL24_14.10.01.05.C**
Voce: Inserto aspirante 60 m³/h con relé temporizzatore a ritardo variabile
Inserto aspirante, portata 60 m³/h con relé temporizzatore a ritardo regolabile sia in avviamento che in arresto, livello di pressione sonora ≤



35 dB(A), per montaggio sotto intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 301,83**

Codice: **BOL24_14.10.01.05.D**
Voce: Inserto aspirante 100 m³/h
Inserto aspirante, portata 100 m³/h, livello di pressione sonora ≤ 41 dB(A), per montaggio sotto intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 245,99**

Codice: **BOL24_14.10.01.05.E**
Voce: Inserto aspirante 100 m³/h, con relé temporizzatore a tempo fisso
Inserto aspirante, portata 100 m³/h con relé temporizzatore a tempo fisso, livello di pressione sonora ≤ 41 dB(A), per montaggio sotto intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 279,49**

Codice: **BOL24_14.10.01.05.F**
Voce: Inserto aspirante 100 m³/h con relé temporizzatore a ritardo variabile
Inserto aspirante 100 m³/h con relé temporizzatore con ritardo impostabile sia in accensione che in spegnimento, livello di pressione sonora ≤ 41 dB(A), per montaggio sotto intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 308,56**

Codice: **BOL24_14.10.01.07**
Voce principale: Accessori per aspiratori ad incasso
Accessori per aspiratori da incasso

Codice: **BOL24_14.10.01.07.A**
Voce: Set modifica da attacco in alto ad attacco posteriore
Set di modifica da attacco in alto ad attacco posteriore.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7,85**

Codice: **BOL24_14.10.01.07.B**
Voce: Cornice per montaggio aspiratore sopra intonaco
Cornice per montaggio aspiratore sopra intonaco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,93**

Codice: **BOL24_14.10.01.07.C**
Voce: Manicotto per aspirazione da WC
Manicotto per il collegamento di aspirazione diretta da WC.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7,93**

Codice: **BOL24_14.10.01.07.D**
Voce: Manicotto di aspirazione per attacco secondario
Manicotto di aspirazione in plastica per attacco secondario al ventilatore.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7,76**

Codice: **BOL24_14.10.01.07.E**
Voce: Griglia sopra intonaco con filtro per attacco secondario
Griglia con filtro per attacco secondario, montaggio sopra intonaco, con regolatore della portata dell'aria, placca di copertura bianca con filtro e viti di fissaggio, aspirazione laterale.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 41,16**

Codice: **BOL24_14.10.01.07.F**
Voce: Relé temporizzatore a tempo fisso
Relé temporizzatore elettronico con ritardo fisso, integrabile nell'apparecchio.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 51,68**



Codice: **BOL24_14.10.01.07.G**
Voce: Relé temporizzatore a ritardo variabile
Relé temporizzatore elettronico con ritardo regolabile in avviamento e arresto.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 85,93**

Codice: **BOL24_15**
Lavori: Impianti elettrici
I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e la posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario e la messa in funzione degli impianti descritti. Tutti i lavori sono da eseguire a regola d'arte, conforme le leggi n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché secondo le prescrizioni e le norme vigenti. I prezzi non sono comprensivi dell'assistenza muraria.
Il capitolo 15 comprende i seguenti gruppi:
15.01 Cabina di trasformazione MT/BT
15.03 Sistemi di alimentazione elettrica di emergenza
15.04 Sistemi di posa
15.05 Linee
15.06 Quadri elettrici e apparecchiature da quadro
15.07 Impianti di rifasamento
15.08 Attacchi per impianti di illuminazione
15.09 Corpi illuminanti [CAM]
15.10 Impianti forza motrice
15.11 Impianti particolari - Impianti di predisposizione
15.12 Domotica e automazione degli edifici KNX
15.13 Illuminazione di emergenza
15.14 Impianto di terra
15.15 Impianti contro le scariche atmosferiche
15.16 Impianti citofonico e videocitofonico
15.17 Impianti ricezione
15.20 Impianto per rete trasmissione dati
15.23 Impianti di allarme
15.27 Impianti di segnalazione oraria
15.29 Riscaldamento elettrico
15.31 Aspirazione centralizzata
15.32 Impianti fotovoltaici
15.34 Stazioni di carica auto elettriche
15.31 Impianto di aspirazione
15.45 Impianto rivelazione incendi

Codice: **BOL24_15.01**
Capitolo: Cabina di trasformazione MT/BT
Il gruppo 15.01 comprende i seguenti sottogruppi:
15.01.01 Quadri elettrici di MT
15.01.02 Trasformatori
15.01.03 Linee elettriche di MT
15.01.04 Soccorritori

Codice: **BOL24_15.01.01**
Sottocapitolo: Quadri elettrici di MT
Quadri elettrici di MT

Codice: **BOL24_15.01.01.01**
Voce principale: Quadri elettrici di MT
Quadro elettrico di MT per utenti passivi o per utenti attivi, con estensione della rete MT di utente inferiore a 400 m (a 20 kV), classificazione secondo CEI EN 62271-200 per accessibilità: LSC2B - PM, classificazione per tenuta ad arco interno su quattro lati: IAC-AFLR-16 kA-1s, in esecuzione per unità affiancabili, involucro in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciata, con grado di protezione meccanica IP 3X - IK 08.
composto dalle seguenti unità modulari:

Codice: **BOL24_15.01.01.01.A**
Voce: Scomparto di risalita cavi
Scomparto di risalita cavi
completo di sistema di sbarre principali, isolatori portanti, supporto terminali, attacchi per uscita in cavo, sinottico con schema elettrico, interruttore di manovra sezionatore rotativo a tre posizioni, con sezionamento visibile, isolato in SF6, corredata di bobina di apertura o motorizzazione, completo di contatti ausiliari (1NA+1NC+1CO), n. 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione da 20 kV, blocco a chiave su sezionatore di terra, resistenza anticondensa da 50 W alimentata a 230 V regolata da termostato e protetta da interruttore automatico.
Blocco chiave su sezionatore di terra con chiave libera in posizione di aperto.
Unità provata in conformità alla norma IEEE-693 per resistenza al rischio sismico di zona 2.
Caratteristiche tecniche:
- tensione nominale: 24 kV
- tensione di esercizio: 20 kV
- tensione di tenuta all'impulso 1,2/50 µs: 125 kV
- tensione di tenuta a frequenza industriale: 50 kV
- corrente nominale alle sbarre: 630 A
- corrente nominale di breve durata (1 s): 16 kA.
Compresa intestatura dei cavi e tutti gli occorrenti cablaggi.
Entrata cavi dal basso.
Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.
Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.
La fornitura dovrà essere accompagnata dai certificati di prova secondo IEC 62271-200, dal fascicolo delle specifiche tecniche e dal manuale d'uso e manutenzione.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.408,63**

Codice: **BOL24_15.01.01.01.B**
Voce: Unità montante trasformatore
Unità montante trasformatore, composta da:



- sistema di sbarre principali
- attacchi per uscita cavi
- isolatori portanti
- supporto terminali
- sinottico con schema elettrico
- interruttore automatico isolato in SF6, classificazione CEI EN 62271-100 M2, E2, C2, blocco chiave su interruttore, chiave libera in posizione d'aperto, sganciatore di apertura con bobina di apertura a minima tensione con comando ad accumulo di energia, contatti ausiliari (2NA+2NC+1CO) per la segnalazione di stato e dispositivo contamano
- sezionatore rotativo a tre posizioni, con sezionamento visibile, isolato in SF6, blocco chiave su sezionatore di terra con chiave libera in posizione di chiuso, completo di comando manuale e contatti ausiliari (1 NA + 1 NC + 1 CO) per la segnalazione di stato
- sistema di protezione generale a microprocessore, conforme a quanto richiesto dalla norma CEI 0-16, installato su apposito pannello BT, fornito di display LCD grafico, protezioni 50, 51, 50N, 51N, misura di correnti di fase, tensioni, frequenza, potenza attiva e reattiva, corrente omopolare (valori medi, massimi e RMS), memorizzazione dei valori delle correnti di fase ed omopolare prima di un intervento su guasto elettrico, possibilità di supervisione delle protezioni
- n. 3 TA conformi a CEI EN 60044-1, rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16
- n. 1 TA toroidale conforme a CEI EN 60044-1, Ø 200 mm o 160 mm, chiuso, rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16
- sezionatore di messa a terra con blocco a chiave
- n. 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione
- cella di bassa tensione e dispositivi di protezione dei circuiti ausiliari
Caratteristiche tecniche:
- tensione nominale: 24 kV
- tensione di esercizio: 20 kV
- tensione di tenuta all'impulso 1,2/50 µs: 125 kV
- tensione di tenuta a frequenza industriale: 50 kV
- corrente nominale alle sbarre: 630 A
- corrente nominale di breve durata (1 s): 16 kA
- tensione di alimentazione dei circuiti ausiliari: 230 V/ 50 Hz.
Compresa intestatura dei cavi e tutti gli occorrenti cablaggi.
Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.
Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.
La fornitura dovrà essere accompagnata dai certificati di prova secondo IEC 62271-200, dal fascicolo delle specifiche tecniche e dal manuale d'uso e manutenzione.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 26.004,20

Codice:
Voce principale:

BOL24_15.01.01.02

Quadri elettrici di MT

Quadro elettrico di MT per utenti attivi, con estensione della rete MT di utente superiore a 400 m (a 20 kV), classificazione secondo CEI EN 62271-200 per accessibilità: LSC2B - PM, classificazione per tenuta ad arco interno su quattro lati: IAC-AFLR-16 kA-1s, in esecuzione per unità affiancabili, involucro in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciata, con grado di protezione meccanica IP 3X - IK 08.
composto dalle seguenti unità modulari:

Codice:
Voce:

BOL24_15.01.01.02.A

Scomparto di risalita cavi

Scomparto di risalita cavi

completo di sistema di sbarre principali, isolatori portanti, supporto terminali, attacchi per uscita in cavo, sinottico con schema elettrico, interruttore di manovra sezionatore rotativo a tre posizioni, con sezionamento visibile, isolato in SF6, corredabile di bobina di apertura o motorizzazione, completo di contatti ausiliari (1NA+1NC+1CO), n. 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione da 20 kV, blocco a chiave su sezionatore di terra, resistenza anticondensa da 50 W alimentata a 230 V regolata da termostato e protetta da interruttore automatico.

Blocco chiave su sezionatore di terra con chiave libera in posizione di aperto.

Unità provata in conformità alla norma IEEE-693 per resistenza al rischio sismico di zona 2.

Caratteristiche tecniche:

- tensione nominale: 24 kV
- tensione di esercizio: 20 kV
- tensione di tenuta all'impulso 1,2/50 µs: 125 kV
- tensione di tenuta a frequenza industriale: 50 kV
- corrente nominale alle sbarre: 630 A
- corrente nominale di breve durata (1 s): 16 kA.

Compresa intestatura dei cavi e tutti gli occorrenti cablaggi.

Entrata cavi dal basso.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.

La fornitura dovrà essere accompagnata dai certificati di prova secondo IEC 62271-200, dal fascicolo delle specifiche tecniche e dal manuale d'uso e manutenzione.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 11.408,63

Codice:
Voce:

BOL24_15.01.01.02.B

Unità montante trasformatore

Unità montante trasformatore, composta da:

- sistema di sbarre principali
- attacchi per uscita cavi
- isolatori portanti
- supporto terminali
- sinottico con schema elettrico

- interruttore automatico isolato in SF6, classificazione CEI EN 62271-100 M2, E2, C2, blocco chiave su interruttore, chiave libera in posizione d'aperto, sganciatore di apertura con bobina di apertura a minima tensione con comando ad accumulo di energia, contatti ausiliari (2NA+2NC+1CO) per la segnalazione di stato e dispositivo contamano

- sezionatore rotativo a tre posizioni, con sezionamento visibile, isolato in SF6, blocco chiave su sezionatore di terra con chiave libera in posizione di chiuso, completo di comando manuale e contatti ausiliari (1 NA + 1 NC + 1 CO) per la segnalazione di stato

- sistema di protezione generale a microprocessore, conforme a quanto richiesto dalla norma CEI 0-16, installato su apposito pannello BT, fornito di display LCD grafico, protezioni 50, 51, 50N, 51N, 67N, 27, misura di correnti di fase, tensioni, frequenza, potenza attiva e reattiva, corrente omopolare (valori medi, massimi e RMS), memorizzazione dei valori delle correnti di fase ed omopolare prima di un intervento su guasto elettrico, possibilità di supervisione delle protezioni

- n. 3 TA conformi a CEI EN 60044-1, rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16

- n. 1 TA toroidale conforme a CEI EN 60044-1, Ø 200 mm o 160 mm, chiuso, rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16



- n. 3 TV conformi a CEI EN 60044-2 rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16
- sezionatore di messa a terra con blocco a chiave
- n. 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione
- cella di bassa tensione e dispositivi di protezione dei circuiti ausiliari

Caratteristiche tecniche:

- tensione nominale: 24 kV
- tensione di esercizio: 20 kV
- tensione di tenuta all'impulso 1,2/50 µs: 125 kV
- tensione di tenuta a frequenza industriale: 50 kV
- corrente nominale alle sbarre: 630 A
- corrente nominale di breve durata (1 s): 16 kA
- tensione di alimentazione dei circuiti ausiliari: 230 V/ 50 Hz.

Compresa intestatura dei cavi e tutti gli occorrenti cablaggi.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.

La fornitura dovrà essere accompagnata dai certificati di prova secondo IEC 62271-200, dal fascicolo delle specifiche tecniche e dal manuale d'uso e manutenzione.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 41.287,14

Codice:
Voce principale:

BOL24_15.01.01.03

Quadri elettrici di MT

Quadro elettrico di MT per utenti passivi o per utenti attivi, con estensione della rete MT di utente inferiore a 400 m (a 20 kV), classificazione secondo CEI EN 62271-200 per accessibilità: LSC2B – PI, classificazione per tenuta ad arco interno su quattro lati: IAC-AFLR-16 kA-1s, in esecuzione per unità affiancabili, involucro in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciata, con grado di protezione meccanica IP 3X - IK 08.

composto dalle seguenti unità modulari:

Codice:
Voce:

BOL24_15.01.01.03.A

Scomparto di risalita cavi

Scomparto di risalita cavi

completo di sistema di sbarre principali, isolatori portanti, supporto terminali, attacchi per uscita in cavo, sinottico con schema elettrico, interruttore di manovra sezionatore rotativo a tre posizioni, con sezionamento visibile, isolato in SF₆, correddabile di bobina di apertura o motorizzazione, completo di contatti ausiliari (1NA+1NC+1CO), n. 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione da 20 kV, blocco a chiave su sezionatore di terra, resistenza anticondensa da 50 W alimentata a 230 V regolata da termostato e protetta da interruttore automatico.

Blocco chiave su sezionatore di terra con chiave libera in posizione di aperto.

Unità provata in conformità alla norma IEEE-693 per resistenza al rischio sismico di zona 2.

Caratteristiche tecniche:

- tensione nominale: 24 kV
- tensione di esercizio: 20 kV
- tensione di tenuta all'impulso 1,2/50 µs: 125 kV
- tensione di tenuta a frequenza industriale: 50 kV
- corrente nominale alle sbarre: 630 A
- corrente nominale di breve durata (1 s): 16 kA.

Compresa intestatura dei cavi e tutti gli occorrenti cablaggi.

Entrata cavi dal basso.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.

La fornitura dovrà essere accompagnata dai certificati di prova secondo IEC 62271-200, dal fascicolo delle specifiche tecniche e dal manuale d'uso e manutenzione.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 11.408,63

Codice:
Voce:

BOL24_15.01.01.03.B

Unità montante trasformatore

Unità montante trasformatore, composta da:

- sistema di sbarre principali
- attacchi per uscita cavi
- isolatori portanti

- supporto terminali

- sinottico con schema elettrico

- interruttore automatico isolato in SF₆, classificazione CEI EN 62271-100 M2, E2, C2, blocco chiave su interruttore, chiave libera in posizione d'aperto, sganciatore di apertura con bobina di apertura a minima tensione con comando ad accumulo di energia, contatti ausiliari (2NA+2NC+1CO) per la segnalazione di stato e dispositivo contamanovre

- sezionatore rotativo a tre posizioni, con sezionamento visibile, isolato in SF₆, blocco chiave su sezionatore di terra con chiave libera in posizione di chiuso completo di comando manuale e contatti ausiliari (1 NA + 1 NC + 1 CO) per la segnalazione di stato

- sistema di protezione generale a microprocessore, conforme a quanto richiesto dalla norma CEI 0-16, installato su apposito pannello BT, fornito di display LCD grafico, protezioni 50, 51, 50N, 51N, misura di correnti di fase, tensioni, frequenza, potenza attiva e reattiva, corrente omopolare (valori medi, massimi e RMS), memorizzazione dei valori delle correnti di fase ed omopolare prima di un intervento su guasto elettrico, possibilità di supervisione delle protezioni

- n. 3 TA conformi a CEI EN 60044-1, rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16

- n. 1 TA toroidale conforme a CEI EN 60044-1, ø 200 mm o 160 mm, chiuso, rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16

- sezionatore di messa a terra con blocco a chiave

- n. 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione

- cella di bassa tensione e dispositivi di protezione dei circuiti ausiliari

Caratteristiche tecniche:

- tensione nominale: 24 kV
- tensione di esercizio: 20 kV
- tensione di tenuta all'impulso 1,2/50 µs: 125 kV
- tensione di tenuta a frequenza industriale: 50 kV
- corrente nominale alle sbarre: 630 A
- corrente nominale di breve durata (1 s): 16 kA
- tensione di alimentazione dei circuiti ausiliari: 230 V/ 50 Hz.

Compresa intestatura dei cavi e tutti gli occorrenti cablaggi.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.



La fornitura dovrà essere accompagnata dai certificati di prova secondo IEC 62271-200, dal fascicolo delle specifiche tecniche e dal manuale d'uso e manutenzione.

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 26.004,20

Codice: **BOL24_15.01.01.04**
Voce principale: Quadri elettrici di MT
Quadro elettrico di MT per utenti attivi, con estensione della rete MT di utente superiore a 400 m (a 20 kV), classificazione secondo CEI EN 62271-200 per accessibilità: LSC2B - PI, classificazione per tenuta ad arco interno su quattro lati: IAC-AFLR-16 kA-1s, in esecuzione per unità affiancabili, involucro in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciata, con grado di protezione meccanica IP 3X - IK 08.
composto dalle seguenti unità modulari:

Codice: **BOL24_15.01.01.04.A**
Voce: Scomparto di risalita cavi
Scomparto di risalita cavi
completo di sistema di sbarre principali, isolatori portanti, supporto terminali, attacchi per uscita in cavo, sinottico con schema elettrico, interruttore di manovra sezionatore rotativo a tre posizioni, con sezionamento visibile, isolato in SF6, correddabile di bobina di apertura o motorizzazione, completo di ausiliari (1NA+1NC+1CO), n. 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione da 20 kV, blocco a chiave su sezionatore di terra, resistenza anticondensa da 50 W alimentata a 230 V regolata da termostato e protetta da interruttore automatico.
Blocco chiave su sezionatore di terra con chiave libera in posizione di aperto.
Unità provata in conformità alla norma IEEE-693 per resistenza al rischio sismico di zona 2.
Caratteristiche tecniche:
- tensione nominale: 24 kV
- tensione di esercizio: 20 kV
- tensione di tenuta all'impulso 1,2/50 µs: 125 kV
- tensione di tenuta a frequenza industriale: 50 kV
- corrente nominale alle sbarre: 630 A
- corrente nominale di breve durata (1 s): 16 kA.
Compresa intestatura dei cavi e tutti gli occorrenti cablaggi.
Entrata cavi dal basso.
Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.
Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.
La fornitura dovrà essere accompagnata dai certificati di prova secondo IEC 62271-200, dal fascicolo delle specifiche tecniche e dal manuale d'uso e manutenzione.

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 11.408,63

Codice: **BOL24_15.01.01.04.B**
Voce: Unità montante trasformatore
Unità montante trasformatore, composta da:
- sistema di sbarre principali
- attacchi per uscita cavi
- isolatori portanti
- supporto terminali
- sinottico con schema elettrico
- interruttore automatico isolato in SF6, classificazione CEI EN 62271-100 M2, E2, C2, blocco chiave su interruttore, chiave libera in posizione d'aperto, sganciatore di apertura con bobina di apertura a minima tensione con comando ad accumulo di energia, contatti ausiliari (2NA+2NC+1CO) per la segnalazione di stato e dispositivo contamanovre
- sezionatore rotativo a tre posizioni, con sezionamento visibile, isolato in SF6, blocco chiave su sezionatore di terra con chiave libera in posizione di chiuso, completo di comando manuale e contatti ausiliari (1 NA + 1 NC + 1 CO) per la segnalazione di stato
- sistema di protezione generale a microprocessore, conforme a quanto richiesto dalla norma CEI 0-16, installato su apposito pannello BT, fornito di display LCD grafico, protezioni 50, 51, 50N, 51N, 67N, 27, misura di correnti di fase, tensioni, frequenza, potenza attiva e reattiva, corrente omopolare (valori medi, massimi e RMS), memorizzazione dei valori delle correnti di fase ed omopolare prima di un intervento su guasto elettrico, possibilità di supervisione delle protezioni
- n. 3 TA conformi a CEI EN 60044-1, rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16
- n. 1 TA toroidale conforme a CEI EN 60044-1, ø 200 mm o 160 mm, chiuso, rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16
- n. 3 TV conformi a CEI EN 60044-2 rapporto, prestazione e classe di precisione conformi a CEI 0-16
- sezionatore di messa a terra con blocco a chiave
- n. 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione
- cella di bassa tensione e dispositivi di protezione dei circuiti ausiliari
Caratteristiche tecniche:
- tensione nominale: 24 kV
- tensione di esercizio: 20 kV
- tensione di tenuta all'impulso 1,2/50 µs: 125 kV
- tensione di tenuta a frequenza industriale: 50 kV
- corrente nominale alle sbarre: 630 A
- corrente nominale di breve durata (1 s): 16 kA
- tensione di alimentazione dei circuiti ausiliari: 230 V/ 50 Hz.
Compresa intestatura dei cavi e tutti gli occorrenti cablaggi.
Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.
Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.
La fornitura dovrà essere accompagnata dai certificati di prova secondo IEC 62271-200, dal fascicolo delle specifiche tecniche e dal manuale d'uso e manutenzione.

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 41.286,50

Codice: **BOL24_15.01.02**
Sottocapitolo: Trasformatori
Trasformatori

Codice: **BOL24_15.01.02.01**
Voce principale: Trasformatore trifase
Trasformatore trifase di potenza
con isolamento in resina, esecuzione conforme alle norme CEI EN 50588-1, CEI EN 60076-11 e al regolamento UE n. 548/2014, con commutatore per la



regolazione della tensione nominale MT, grado di protezione meccanica IP 23, raffreddamento naturale in aria, completo di isolatori portanti in MT, piastre di attacco in BT, golfari di sollevamento, carrello con ruote orientabili e attacco per traino, sensore termometrico ubicato su ciascuna colonna con uscita collegata ad una morsettiera dei circuiti ausiliari, prese per l'inserimento dei connettori MT, connettori MT per cavi di sezione fino a 95 mm². Il trasformatore dovrà avere un livello certificato di scariche parziali inferiore a 10 pC, alla tensione pari a due volte la tensione nominale.

Caratteristiche tecniche:

- tensione primaria massima: 24 kV
- tensione primaria nominale: 20 kV
- regolazione della tensione primaria nominale: 20 kV $\pm 2,5\%$
- tensione secondaria nominale: 400 V
- tensione nominale di corto circuito: 6 %
- frequenza nominale: 50 Hz
- categoria perdite: A0 - AK
- gruppo di collegamento: Dyn11
- rendimento al carico nominale ($\cos \varphi = 1$) $\geq 98,50\%$
- rendimento a $\frac{3}{4}$ del carico nominale ($\cos \varphi = 1$) $\geq 99,00\%$
- livello di pressione sonora a 1 m di distanza in campo aperto: ≤ 48 db(A)
- classe di comportamento al fuoco: F1
- classe climatica: C1
- classe ambientale: E2.

Sono compresi gli oneri di fissaggio nonché le prove di funzionamento e i collaudi in fabbrica e in cantiere.

Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.A Potenza nominale: 160 kVA Potenza nominale: 160 kVA	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.966,07
Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.B Potenza nominale: 250 kVA Potenza nominale: 250 kVA	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14.827,01
Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.C Potenza nominale: 400 kVA Potenza nominale: 400 kVA	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17.360,94
Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.D Potenza nominale: 630 kVA Potenza nominale: 630 kVA	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20.015,67
Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.E Potenza nominale: 800 kVA Potenza nominale: 800 kVA	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24.165,91
Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.F Potenza nominale: 1000 kVA Potenza nominale: 1000 kVA	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27.986,81
Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.G Potenza nominale: 1250 kVA Potenza nominale: 1250 kVA	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31.807,06
Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.H Potenza nominale: 1600 kVA Potenza nominale: 1600 kVA	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35.627,97
Codice: Voce:	BOL24_15.01.02.01.I Potenza nominale: 2000 kVA		



Potenza nominale: 2000 kVA

Unità di misura **cad**
Prezzo € 39.448,86

Codice: **BOL24_15.01.02.01.J**
Voce: Potenza nominale: 2500 kVA
Potenza nominale: 2500 kVA

Unità di misura **cad**
Prezzo € 47.090,65

Codice: **BOL24_15.01.02.01.K**
Voce: Potenza nominale: 3150 kVA
Potenza nominale: 3150 kVA

Unità di misura **cad**
Prezzo € 54.731,80

Codice: **BOL24_15.01.02.02**
Voce principale: Trasformatore trifase ad olio
Trasformatore trifase ermetico isolato in olio, per reti di distribuzione, conforme al Regolamento UE n. 548/2014, per installazione interna, cassa in lamiera di acciaio ondulata con verniciatura idonea per classe di corrosività atmosferica C2-H (secondo EN ISO 12944-2), comprese prove di routine secondo IEC 60076 e la carica di olio minerale non inibito, classe di isolamento A.
Compreso inoltre il relè integrato di sicurezza, per la misura della temperatura e della pressione dell'olio e la disinserzione automatica del trasformatore mediante comando dell'interruttore di MT in caso di superamento delle soglie massime impostate.
Sono compresi infine i seguenti accessori:
- isolatori ceramici per MT e BT
- commutatore a vuoto lato MT
- n. 2 terminali di messa a terra
- golfari di sollevamento
- ganci traino
- n. 4 ruote orientabili
- n. 1 pozzetto termometrico
- n. 1 valvola scarico olio.
Caratteristiche tecniche
Norme di riferimento: IEC60076-1
Frequenza nominale: 50 Hz
Tensione primaria a vuoto: 20 kV
Regolazione tensione primaria: ± 2 x 2,5 %
Tensione secondaria a vuoto: 400 V
Gruppo vettoriale: Dyn11
Livello d'isolamento al primario: 24 / 50 / 125 kV
Livello d'isolamento al secondario: 1,1 / 3 kV
Materiale avvolgimento primario e secondario: alluminio
Grado di protezione isolatori al primario: IP 00
Grado di protezione isolatori al secondario: IP 00
Raffreddamento: ONAN
Max. temperatura ambiente di progetto: 40 °C
Sovratemperatura olio / avvolgimenti: 60/65 °C
Altitudine di installazione: < 1000 m.

Codice: **BOL24_15.01.02.02.A**
Voce: Potenza nominale: 250 kVA
Potenza nominale: 250 kVA
Tensione di corto circuito: 4 %
Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 300 W
Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 3250 W
Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1,6 %
Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 42 dB(A)
Livello di potenza sonora: ≤ 47 dB(A)
Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1070 x 770 x 1480 mm (valori orientativi)
Interasse carrello: 520 mm (valore orientativo)
Peso trasformatore: 1260 kg (valore orientativo)
Peso olio: 220 kg (valore orientativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo € 14.095,79

Codice: **BOL24_15.01.02.02.B**
Voce: Potenza nominale: 315 kVA
Potenza nominale: 315 kVA
Tensione di corto circuito: 4 %
Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 360 W
Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 3900 W
Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1,5 %
Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 44 dB(A)
Livello di potenza sonora: ≤ 49 dB(A)
Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1120 x 860 x 1600 mm (valori orientativi)
Interasse carrello: 670 mm (valore orientativo)
Peso trasformatore: 1360 kg (valore orientativo)
Peso olio: 270 kg (valore orientativo).

Unità di misura **cad**
Prezzo € 15.334,44

Codice: **BOL24_15.01.02.02.C**



Voce:	Potenza nominale: 400 kVA Potenza nominale: 400 kVA Tensione di corto circuito: 4 % Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 430 W Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 4600 W Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1,4 % Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 44 dB(A) Livello di potenza sonora: ≤ 50 dB(A) Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1150 x 870 x 1620 mm (valori orientativi) Interasse carrello: 670 mm (valore orientativo) Peso trasformatore: 1570 kg (valore orientativo) Peso olio: 320 kg (valore orientativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.348,00
Codice:	BOL24_15.01.02.02.D		
Voce:	Potenza nominale: 500 kVA Potenza nominale: 500 kVA Tensione di corto circuito: 4 % Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 510 W Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 5500 W Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1,3 % Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 45 dB(A) Livello di potenza sonora: ≤ 51 dB(A) Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1200 x 880 x 1750 mm (valori orientativi) Interasse carrello: 670 mm (valore orientativo) Peso trasformatore: 1850 kg (valore orientativo) Peso olio: 380 kg (valore orientativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18.036,85
Codice:	BOL24_15.01.02.02.E		
Voce:	Potenza nominale: 630 kVA Potenza nominale: 630 kVA Tensione di corto circuito: 6 % Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 600 W Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 6500 W Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1,2 % Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 45 dB(A) Livello di potenza sonora: ≤ 52 dB(A) Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1450 x 900 x 1690 mm (valori orientativi) Interasse carrello: 670 mm (valore orientativo) Peso trasformatore: 2100 kg (valore orientativo) Peso olio: 460 kg (valore orientativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20.175,89
Codice:	BOL24_15.01.02.02.F		
Voce:	Potenza nominale: 800 kVA Potenza nominale: 800 kVA Tensione di corto circuito: 6 % Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 650 W Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 8400 W Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1,1 % Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 46 dB(A) Livello di potenza sonora: ≤ 53 dB(A) Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1400 x 1060 x 1710 mm (valori orientativi) Interasse carrello: 670 mm (valore orientativo) Peso trasformatore: 2530 kg (valore orientativo) Peso olio: 510 kg (valore orientativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25.693,90
Codice:	BOL24_15.01.02.02.G		
Voce:	Potenza nominale: 1000 kVA Potenza nominale: 1000 kVA Tensione di corto circuito: 6 % Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 770 W Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 10500 W Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1,0 % Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 46 dB(A) Livello di potenza sonora: ≤ 55 dB(A) Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1550 x 1060 x 1870 mm (valori orientativi) Interasse carrello: 820 mm (valore orientativo) Peso trasformatore: 2950 kg (valore orientativo) Peso olio: 600 kg (valore orientativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28.059,31
Codice:	BOL24_15.01.02.02.H		
Voce:	Potenza nominale: 1250 kVA		



Potenza nominale: 1250 kVA
Tensione di corto circuito: 6 %
Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 950 W
Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 11000 W
Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 0.9 %
Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 47 dB(A)
Livello di potenza sonora: ≤ 56 dB(A)
Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1560 x 1080 x 1890 mm (valori orientativi)
Interasse carrello: 820 mm (valore orientativo)
Peso trasformatore: 3250 kg (valore orientativo)
Peso olio: 630 kg (valore orientativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 30.086,43

Codice: **BOL24_15.01.02.02.I**
Voce: Potenza nominale: 1600 kVA
Potenza nominale: 1600 kVA
Tensione di corto circuito: 6 %
Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1200 W
Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 14000 W
Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 0.8 %
Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 48 dB(A)
Livello di potenza sonora: ≤ 58 dB(A)
Dimensioni trasformatore (LxWxH): 1900 x 1080 x 2060 mm (valori orientativi)
Interasse carrello: 820 mm (valore orientativo)
Peso trasformatore: 3900 kg (valore orientativo)
Peso olio: 750 kg (valore orientativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 34.252,59

Codice: **BOL24_15.01.02.02.J**
Voce: Potenza nominale: 2000 kVA
Potenza nominale: 2000 kVA
Tensione di corto circuito: 6 %
Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1450 W
Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 18000 W
Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 0.7 %
Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 50 dB(A)
Livello di potenza sonora: ≤ 60 dB(A)
Dimensioni trasformatore (LxWxH): 2080 x 1290 x 2120 mm (valori orientativi)
Interasse carrello: 1070 mm (valore orientativo)
Peso trasformatore: 4440 kg (valore orientativo)
Peso olio: 850 kg (valore orientativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 40.670,99

Codice: **BOL24_15.01.02.02.K**
Voce: Potenza nominale: 2500 kVA
Potenza nominale: 2500 kVA
Tensione di corto circuito: 6 %
Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 1750 W
Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 22000 W
Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 0.6 %
Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 51 dB(A)
Livello di potenza sonora: ≤ 63 dB(A)
Dimensioni trasformatore (LxWxH): 2060 x 1290 x 2270 mm (valori orientativi)
Interasse carrello: 1070 mm (valore orientativo)
Peso trasformatore: 5330 kg (valore orientativo)
Peso olio: 1030 kg (valore orientativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 47.991,03

Codice: **BOL24_15.01.02.02.L**
Voce: Potenza nominale: 3150 kVA
Potenza nominale: 3150 kVA
Tensione di corto circuito: 6 %
Perdite a vuoto alla tensione nominale: ≤ 2200 W
Perdite in esercizio a 75 °C e alla potenza nominale: ≤ 27500 W
Corrente a vuoto alla tensione nominale: ≤ 0.5 %
Livello di pressione sonora a 0,3 m di distanza: ≤ 54 dB(A)
Livello di potenza sonora: ≤ 66 dB(A)
Dimensioni trasformatore (LxWxH): 2160 x 1320 x 2350 mm (valori orientativi)
Interasse carrello: 1070 mm (valore orientativo)
Peso trasformatore: 6200 kg (valore orientativo)
Peso olio: 1250 kg (valore orientativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 59.590,41

Codice: **BOL24_15.01.03**
Sottocapitolo: Linee elettriche di MT
Linee elettriche di MT



Codice:	BOL24_15.01.03.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.01.03.01A.01		
Voce:	Linea elettrica di allacciamento in media tensione Linea elettrica di allacciamento in media tensione composta da cavi unipolari RG7H1R 1x95 mm², 15/20 kV, tensione massima di utilizzo 24 kV (CEI-UNEL 35025), compresi tutti i necessari collegamenti, i terminali e i sistemi di sostegno e fissaggio.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,98
Codice:	BOL24_15.01.03.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.01.03.02A.02		
Voce:	Terminale unipolare a spina preformato Terminale unipolare a spina preformato per cavo unipolare RG7H1R 1x95 mm², 15/20 kV, in gomma con schermatura metallica totale e completo di accessori, adatto per la connessione dei cavi con isolamento estruso a prese già montate su scomparti MT o su trasformatore, compresa la preparazione del cavo di tipo unipolare e la realizzazione del conduttore di protezione. Compreso inoltre il collegamento a terra degli schermi dei cavi.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 324,93
Codice:	BOL24_15.01.03.03		
Voce principale:	Linea elettrica di allacciamento in media tensione, composta da cavi unipolari RG7H1M1, tensione nominale 12/20 kV Linea elettrica di allacciamento in media tensione composta da cavi unipolari RG7H1M1, conforme al Regolamento UE n. 315/2011, tensione nominale 12/20 kV, tensione massima di utilizzo 24 kV (CEI-UNEL 35025), conforme alla Direttiva UE n. 305/2011, classe di reazione al fuoco Eca-s1b, d1, a1, compresi tutti i necessari collegamenti, i terminali e i sistemi di sostegno e fissaggio.		
Codice:	BOL24_15.01.03.03.A		
Voce:	1x95 mm² 1x95 mm²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,57
Codice:	BOL24_15.01.03.03.B		
Voce:	1x50 mm² 1x50 mm²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,88
Codice:	BOL24_15.01.03.03.C		
Voce:	1x35 mm² 1x35 mm²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,75
Codice:	BOL24_15.01.03.04		
Voce principale:	Linea elettrica di allacciamento in media tensione, composta da cavi unipolari RG7H1M1, tensione nominale 18/30 kV Linea elettrica di allacciamento in media tensione composta da cavi unipolari RG7H1M1, conforme al Regolamento UE n. 315/2011, tensione nominale 18/30 kV, tensione massima di utilizzo 36 kV (CEI-UNEL 35025), conforme alla Direttiva UE n. 305/2011, classe di reazione al fuoco Eca-s1b, d1, a1, compresi tutti i necessari collegamenti, i terminali e i sistemi di sostegno e fissaggio.		
Codice:	BOL24_15.01.03.04.A		
Voce:	1x95 mm² 1x95 mm²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,48
Codice:	BOL24_15.01.03.04.B		
Voce:	1x50 mm² 1x50 mm²		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 21,02
Codice:	BOL24_15.01.03.04.C		
Voce:	1x35 mm² 1x35 mm²		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 18,50**

Codice: **BOL24_15.01.03.05**
Voce principale: Linea elettrica di allacciamento in media tensione, composta da cavi unipolari RG26H1M16, tensione nominale 12/20 kV
Linea elettrica di allacciamento in media tensione composta da cavi unipolari RG26H1M16, conforme al Regolamento UE n. 315/2011, tensione nominale 12/20 kV, tensione massima di utilizzo 24 kV (CEI-UNEL 35025), conforme alla Direttiva UE n. 305/2011, classe di reazione al fuoco Cca-s1b, d1, a1, compresi tutti i necessari collegamenti, i terminali e i sistemi di sostegno e fissaggio.

Codice: **BOL24_15.01.03.05.A**
Voce: 1x95 mm²
1x95 mm²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 31,44**

Codice: **BOL24_15.01.03.05.B**
Voce: 1x50 mm²
1x50 mm²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20,83**

Codice: **BOL24_15.01.03.05.C**
Voce: 1x35 mm²
1x35 mm²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 19,46**

Codice: **BOL24_15.01.03.06**
Voce principale: Linea elettrica di allacciamento in media tensione, composta da cavi unipolari RG26H1M16, tensione nominale 18/30 kV
Linea elettrica di allacciamento in media tensione composta da cavi unipolari RG26H1M16, conforme al Regolamento UE n. 315/2011, tensione nominale 18/30 kV, tensione massima di utilizzo 36 kV (CEI-UNEL 35025), conforme alla Direttiva UE n. 305/2011, classe di reazione al fuoco Cca-s1b, d1, a1, compresi tutti i necessari collegamenti, i terminali e i sistemi di sostegno e fissaggio.

Codice: **BOL24_15.01.03.06.A**
Voce: 1x95 mm²
1x95 mm²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 34,97**

Codice: **BOL24_15.01.03.06.B**
Voce: 1x50 mm²
1x50 mm²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 24,71**

Codice: **BOL24_15.01.03.06.C**
Voce: 1x35 mm²
1x35 mm²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 21,65**

Codice: **BOL24_15.01.04**
Sottocapitolo: Soccorritori
Soccorritori

Codice: **BOL24_15.01.04.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.01.04.01A.01**
Voce: Soccorritore
Soccorritore
per l'alimentazione di emergenza dei servizi ausiliari di cabina, costruzione secondo EN 50171, completo di batterie di accumulatori di tipo ermetico per una autonomia minima di 120 minuti, di filtro per la riduzione dei disturbi immessi nella rete elettrica, di interruttore statico per commutazione automatica su by-pass.
Caratteristiche tecniche:
- tensione di ingresso: monofase 230 V
- tensione di uscita: monofase 230 V
- frequenza: 50 Hz,
- potenza nominale: 500 VA,
- fattore di potenza nominale: 0,8
- rendimento: 95 %
Installazione nell'armadio di contenimento del quadro elettricodi BT di cabina.
Compresa interfaccia di comunicazione e pannello di controllo ed allarme.



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.074,60**

Codice: **BOL24_15.03**
Capitolo: Sistemi di alimentazione elettrica di emergenza
Sistemi di alimentazione elettrica di emergenza
La categoria 15.03 comprende i seguenti gruppi:
15.03.01 Gruppo di continuità (UPS)
15.03.02 Gruppo soccorritore (CPSS)

Codice: **BOL24_15.03.01**
Sottocapitolo: Gruppo di continuità (UPS)
Gruppo di continuità (UPS)

Codice: **BOL24_15.03.01.01**
Voce principale: Gruppo di continuità (UPS) monofase
Gruppo di continuità (UPS) monofase,
costruzione conforme a EN 62040-1-2-3, di tipo a doppia conversione (VFI-S), completo di interruttore statico per commutazione automatica da by-pass, con neutro passante.
Involucro di contenimento in lamiera di acciaio verniciata con grado di protezione meccanica IP20, dotato di feritoie di ventilazione e dell'occorrente ventilatore con comando termostatico.
Completo di batterie di accumulatori a 12 V di tipo ermetico su vassoio con trattamento anticorrosione, protette contro la scarica completa e contro l'inversione di polarità, per una autonomia minima di 60 minuti al carico nominale.
Caratteristiche tecniche:
Ingresso monofase
- tensione nominale: 230 V
- frequenza: 50 Hz
- THDI al carico nominale: < 5 % (per carico lineare)
Uscita monofase
- tensione nominale: 230 V
- frequenza: 50 Hz
- stabilità statica: 2 %
- stabilità dinamica: 5 %
- rendimento alle condizioni nominali: > 90 %

Codice: **BOL24_15.03.01.01.A**
Voce: Potenza nominale: fino a 500 VA
Fattore di potenza nominale: 0,8
Potenza nominale: fino a 500 VA
Fattore di potenza nominale: 0,8

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.362,39**

Codice: **BOL24_15.03.01.01.B**
Voce: Potenza nominale: da 0,5 a 1 kVA
Fattore di potenza nominale 0,8
Potenza nominale: da 0,5 a 1 kVA
Fattore di potenza nominale 0,8

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.306,69**

Codice: **BOL24_15.03.01.01.C**
Voce: Potenza nominale: da 1 a 2 kVA
Fattore di potenza nominale 0,8
Potenza nominale: da 1 a 2 kVA
Fattore di potenza nominale 0,8

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.925,06**

Codice: **BOL24_15.03.01.01.D**
Voce: Potenza nominale: da 2 a 3 kVA
Fattore di potenza nominale 0,8
Potenza nominale: da 2 a 3 kVA
Fattore di potenza nominale 0,8

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.375,63**

Codice: **BOL24_15.03.01.01.E**
Voce: Potenza nominale: da 3 a 5 kVA
Fattore di potenza nominale 0,8
Potenza nominale: da 3 a 5 kVA
Fattore di potenza nominale 0,8

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.765,35**

Codice: **BOL24_15.03.01.02**
Voce principale: Gruppo di continuità (UPS) trifase
Gruppo di continuità (UPS) trifase,



costruzione conforme a EN 62040-1-2-3, di tipo a doppia conversione (VFI-S), completo di interruttore statico per commutazione automatica da by-pass, con neutro passante.
Involucro di contenimento in lamiera di acciaio verniciata con grado di protezione meccanica IP20, dotato di feritoie di ventilazione e dell'occorrente ventilatore con comando termostatico.
Completo di batterie di accumulatori a 12 V di tipo ermetico su vassoio con trattamento anticorrosivo, protette contro la scarica completa e contro l'inversione di polarità, per una autonomia minima di 60 minuti al carico nominale.
Caratteristiche tecniche:
Ingresso trifase
- tensione nominale: 400 V
- frequenza: 50 Hz
- THDI al carico nominale: < 5 % (per carico lineare)
Uscita trifase
- tensione nominale: 400 V
- frequenza: 50 Hz
- stabilità statica: 2 %
- stabilità dinamica: 5 %
- rendimento alle condizioni nominali: > 92 % fino a 15 kVA, > 95 % per potenze superiori.

Codice: Voce:	BOL24_15.03.01.02.A Potenza nominale: fino a 10 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: fino a 10 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23.317,23
Codice: Voce:	BOL24_15.03.01.02.B Potenza nominale: da 10 a 15 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 10 a 15 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24.492,30
Codice: Voce:	BOL24_15.03.01.02.C Potenza nominale: da 15 a 20 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 15 a 20 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 39.500,79
Codice: Voce:	BOL24_15.03.01.02.D Potenza nominale: da 20 a 30 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 20 a 30 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 42.421,83
Codice: Voce:	BOL24_15.03.01.02.E Potenza nominale: da 30 a 40 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 30 a 40 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58.340,55
Codice: Voce:	BOL24_15.03.01.02.F Potenza nominale: da 40 a 50 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 40 a 50 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 62.992,17
Codice: Voce:	BOL24_15.03.01.02.G Potenza nominale: da 50 a 60 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 50 a 60 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 76.716,43



Codice:	BOL24_15.03.02
Sottocapitolo:	Gruppo soccorritore (CPSS) Gruppo soccorritore (CPSS)
Codice:	BOL24_15.03.02.01
Voce principale:	Gruppo soccorritore (CPSS) monofase Gruppo soccorritore (CPSS) monofase, per l'alimentazione di circuiti e impianti di sicurezza, costruzione conforme a EN 62040-1-2-3 e EN 50171, completo di interruttore statico per commutazione automatica da by-pass, con neutro passante. Involucro di contenimento in lamiera di acciaio verniciata con grado di protezione meccanica IP20, dotato di feritoie di ventilazione e dell'occorrente ventilatore con comando termostatico. Completo di batterie di accumulatori a 12 V di tipo ermetico su vassoio con trattamento anticorrosivo, protette contro la scarica completa e contro l'inversione di polarità, per una autonomia minima di 60 minuti al carico nominale. Compreso sistema di controllo e visualizzazione dei seguenti parametri di esercizio: - misura della tensione di batteria - misura della corrente di batteria in carica e scarica - misura della corrente del carico - indicazione di sistema in funzione - indicazione di alimentazione da batteria; - indicazione di tensione di carica batteria fuori dai limiti - indicazione di interruzione del circuito di carica della batteria - indicazione di guasto del sistema di carica della batteria - indicazione di minima tensione batteria, con almeno dieci minuti di anticipo sulla scarica completa - indicazione dell'intervento della protezione da scarica completa e uscita per segnalazione remota degli stessi parametri. Caratteristiche tecniche: Ingresso monofase - tensione nominale: 230 V - frequenza: 50 Hz - THDI al carico nominale: < 5 % (per carico lineare) Uscita monofase - tensione nominale: 230 V - frequenza: 50 Hz - stabilità statica: 2 % - stabilità dinamica: 5 % - rendimento alle condizioni nominali: > 90 %
Codice:	BOL24_15.03.02.01.A
Voce:	Potenza nominale: fino a 500 VA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: fino a 500 VA Fattore di potenza nominale: 0,8
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 3.530,70
Codice:	BOL24_15.03.02.01.B
Voce:	Potenza nominale: da 0,5 a 2 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: da 0,5 a 2 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 7.206,20
Codice:	BOL24_15.03.02.01.C
Voce:	Potenza nominale: da 2 a 5 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: da 2 a 5 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 12.349,07
Codice:	BOL24_15.03.02.02
Voce principale:	Gruppo soccorritore (CPSS) trifase Gruppo soccorritore (CPSS) trifase, per l'alimentazione di circuiti e impianti di sicurezza, costruzione conforme a EN 62040-1-2-3 e EN 50171, completo di interruttore statico per commutazione automatica da by-pass, con neutro passante. Involucro di contenimento in lamiera di acciaio verniciata con grado di protezione meccanica IP20, dotato di feritoie di ventilazione e dell'occorrente ventilatore con comando termostatico. Completo di batterie di accumulatori a 12 V di tipo ermetico su vassoio con trattamento anticorrosivo, protette contro la scarica completa e contro l'inversione di polarità, per una autonomia minima di 60 minuti al carico nominale. Compreso sistema di controllo e visualizzazione dei seguenti parametri di esercizio: - misura della tensione di batteria - misura della corrente di batteria in carica e scarica - misura della corrente del carico - indicazione di sistema in funzione - indicazione di alimentazione da batteria; - indicazione di tensione di carica batteria fuori dai limiti - indicazione di interruzione del circuito di carica della batteria - indicazione di guasto del sistema di carica della batteria - indicazione di minima tensione batteria, con almeno dieci minuti di anticipo sulla scarica completa - indicazione dell'intervento della protezione da scarica completa e uscita per segnalazione remota degli stessi parametri. Caratteristiche tecniche: Ingresso trifase - tensione nominale: 400 V - frequenza: 50 Hz



- THDI al carico nominale: < 5 % (per carico lineare)
- Uscita trifase
- tensione nominale: 400 V
- frequenza: 50 Hz
- stabilità statica: 2 %
- stabilità dinamica: 5 %
- rendimento alle condizioni nominali: > 92 % fino a 15 kVA, > 95 % per potenze superiori.

Codice: Voce:	BOL24_15.03.02.02.A Potenza nominale: 10 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8 Potenza nominale: 10 kVA Fattore di potenza nominale: 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13.302,56
Codice: Voce:	BOL24_15.03.02.02.B Potenza nominale: da 11 a 15 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 11 a 15 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16.925,93
Codice: Voce:	BOL24_15.03.02.02.C Potenza nominale: da 16 a 20 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 16 a 20 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 21.326,33
Codice: Voce:	BOL24_15.03.02.02.D Potenza nominale: da 21 a 30 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 21 a 30 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25.797,85
Codice: Voce:	BOL24_15.03.02.02.E Potenza nominale: da 31 a 40 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 31 a 40 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28.285,80
Codice: Voce:	BOL24_15.03.02.02.F Potenza nominale: da 41 a 50 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 41 a 50 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44.287,07
Codice: Voce:	BOL24_15.03.02.02.G Potenza nominale: da 51 a 60 kVA Fattore di potenza nominale 0,8 Potenza nominale: da 51 a 60 kVA Fattore di potenza nominale 0,8	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 47.655,42

Codice: **BOL24_15.04**
Capitolo: Sistemi di posa
Sistemi di posa per cavi e linee secondo quanto previsto dalle specifiche tecniche (parte 2 del capitolato di appalto) e dalle seguenti prescrizioni:
La realizzazione dei singoli sistemi di posa dovrà essere concordata con le altre ditte occupate nella costruzione. Il fissaggio dovrà essere realizzato seguendo le buone regole della tecnica, laddove, se necessario, si dovranno impiegare anche fissaggi speciali.
Nel prezzo sono compresi i vari componenti del sistema di posa, come tubi, canali, passerelle, ecc., gli elementi di raccordo, la minuteria, il materiale di fissaggio e tutto il materiale accessorio per l'installazione a regola d'arte nonché tutta la manodopera necessaria per il completo montaggio.
Il gruppo 15.04 comprende i seguenti sottogruppi:

15.04.01 Tubazioni flessibili in PVC



- 15.04.02 Tubazioni rigide in PVC
- 15.04.03 Tubazioni in polietilene
- 15.04.05 Tubazioni metalliche
- 15.04.08 Casette di derivazione
- 15.04.11 Canali metallici
- 15.04.12 Passerelle a filo
- 15.04.21 Canali in PVC
- 15.04.22 Canali a bancale
- 15.04.23 Canali a battiscopa
- 15.04.24 Impianti sottopavimento
- 15.04.25 Installazioni in cls
- 15.04.31 Pozzetti

Codice: **BOL24_15.04.01**
Sottocapitolo: Tubazioni flessibili in PVC
Tubazioni flessibili in PVC

Codice: **BOL24_15.04.01.01**
Voce principale: Tubazioni flessibili in PVC:
Tubi flessibili in PVC autoestinguente, dielettrico, marchiati di tipo medio con resistenza allo schiacciamento di 750 N, pieghevoli, corrugati, certificati IMQ.
Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la segnalazione del percorso dei tubi, la legatura e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.04.01.01.A**
Voce: D=25 mm
diametro nominale 25 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,01**

Codice: **BOL24_15.04.01.01.B**
Voce: D=32 mm
diametro nominale 32 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,27**

Codice: **BOL24_15.04.01.01.C**
Voce: D=40 mm
diametro nominale 40 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,93**

Codice: **BOL24_15.04.01.01.D**
Voce: D=50 mm
diametro nominale 50 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,74**

Codice: **BOL24_15.04.01.01.E**
Voce: D=63 mm
diametro nominale 63 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,34**

Codice: **BOL24_15.04.01.01.F**
Voce: D fino 20 mm
diametro nominale fino 20 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,68**

Codice: **BOL24_15.04.01.02**
Voce principale: Tubo di installazione flessibile in propilene; per la posa in cls.
Tubi flessibili di installazione in propilene conformi alle normative tecniche; non antifiamma; di forma stabile; dielettrici, marchiati; con resistenza alla pressione superiore a 750 N, pieghevoli, scanalati, certificati IMQ; idonei per la posa annegata nel calcestruzzo; classe di temperatura 2 > 90°C. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori necessari per la posa, il materiale di fissaggio, la tracciatura del percorso dei tubi, il fissaggio e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera e ogni altro onere per il montaggio a regola d'arte e pronto all'uso.

Codice: **BOL24_15.04.01.02.A**
Voce: D fino 20 mm
diametro nominale fino 20 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,88**



Codice: Voce:	BOL24_15.04.01.02.B D=25 mm diametro nominale 25 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,12
Codice: Voce:	BOL24_15.04.01.02.C D=32 mm diametro nominale 32 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,29
Codice: Voce:	BOL24_15.04.01.02.D D=40 mm diametro nominale 40 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,16
Codice: Voce:	BOL24_15.04.01.02.E D=50 mm diametro nominale 50 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,13
Codice: Voce:	BOL24_15.04.01.02.F D=63 mm diametro nominale 63 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,58
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.04.02 Tubazioni rigide in PVC Tubazioni rigide in PVC		
Codice: Voce principale:	BOL24_15.04.02.01 Tubazioni rigide in PVC, 750N: Tubi rigidi in PVC liscio, autoestinguente, dielettrico, marchiati di tipo medio con resistenza allo schiacciamento di 750 N, certificati IMQ. Realizzazione con grado di protezione minimo IP40. I tubi dovranno essere fissati a regola d'arte con una distanza di fissaggio pari a max 25 volte il diametro del tubo. I tubi vuoti dovranno essere equipaggiati con filo di traino di acciaio zincato. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la segnalazione del percorso dei tubi, la legatura e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.04.02.01.A D=25 mm - 750 N diametro nominale 25 mm - 750 N	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,27
Codice: Voce:	BOL24_15.04.02.01.B D=32 mm - 750 N diametro nominale 32 mm - 750 N	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,43
Codice: Voce:	BOL24_15.04.02.01.C D=40 mm - 750 N diametro nominale 40 mm - 750 N	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,39
Codice: Voce:	BOL24_15.04.02.01.D D fino 20 mm - 750 N diametro nominale fino 20 mm - 750 N	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,96
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.04.03 Tubazioni in polietilene		



Tubazioni in polietilene

Codice: Voce principale:	BOL24_15.04.03.01 Tubazioni in polietilene Tubi in polietilene PE-HD, flessibile, autoestinguente, corrugati e lisci all'interno con resistenza allo schiacciamento di 450 N. I giunti vengono eseguiti con manicotti compresi nel prezzo. I tubi vuoti dovranno essere equipaggiati con filo di traino in acciaio zincato. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la segnalazione del percorso dei tubi, la legatura e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.A D=40 mm Diametro nominale 40 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 4,63
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.B D=50 mm Diametro nominale 50 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 4,84
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.C D=63 mm Diametro nominale 63 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,02
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.D D=75 mm Diametro nominale 75 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,68
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.E D=90 mm Diametro nominale 90 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 8,01
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.F D=110 mm Diametro nominale 110 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 9,98
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.G D=125 mm Diametro nominale 125 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 10,78
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.H D=140 mm Diametro nominale 140 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 14,53
Codice: Voce:	BOL24_15.04.03.01.I D=160 mm Diametro nominale 160 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 18,18
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.04.05 Tubazioni in metallo Tubazioni in metallo			
Codice:	BOL24_15.04.05.01			



Voce principale:		Tubi metallici Tubi metallici in acciaio zincato a fuoco per elevate sollecitazioni di compressione con resistenza allo schiacciamento di 4000 N. Realizzazione con grado di protezione minimo IP65. I tubi dovranno essere fissati a regola d'arte con una distanza di fissaggio pari a max 25 volte il diametro del tubo. I tubi vuoti dovranno essere equipaggiati con filo di traino di acciaio zincato. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la segnalazione del percorso dei tubi, la legatura e gli ancoraggi con idonei materiali, gli sfridi, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
Codice:	BOL24_15.04.05.01.A		
Voce:	D=25 mm Diametro nominale 25 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,40
Codice:	BOL24_15.04.05.01.B		
Voce:	D=32 mm Diametro nominale 32 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,70
Codice:	BOL24_15.04.05.01.C		
Voce:	D=40 mm Diametro nominale 40 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,26
Codice:	BOL24_15.04.05.01.D		
Voce:	D fino 20 mm Diametro nominale fino 20 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,77
Codice:	BOL24_15.04.08		
Sottocapitolo:	Cassette di derivazione Cassette di derivazione		
Codice:	BOL24_15.04.08.02		
Voce principale:	Cassette di derivazione da incasso Cassetta di derivazione conforme alle normative tecniche; in materiale sintetico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Provvista di coperchio di chiusura con serraggi a vite; grado di protezione IP40; diaframmi isolanti per la separazione di circuiti appartenenti a sistemi diversi. Messa in opera sotto intonaco comprensiva di fissaggio con malta in nicchia già predisposta. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori, il materiale di fissaggio, la tracciatura, la manodopera necessaria ed ogni altro onere occorrente per il montaggio a regola d'arte e pronto all'uso.		
Codice:	BOL24_15.04.08.02.A		
Voce:	(lxhxp) fino a ca. 160x130x70 mm Cassetta di derivazione in materiale sintetico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) fino a ca. 160x130x70 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12,25
Codice:	BOL24_15.04.08.02.B		
Voce:	(lxhxp) da 196x152x70 mm a 294x152x70 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) da 196x152x70 mm a 294x152x70 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18,67
Codice:	BOL24_15.04.08.02.C		
Voce:	(lxhxp) da 392x152x70 mm a 480x160x70 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) da 392x152x70 mm a 480x160x70 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,56
Codice:	BOL24_15.04.08.02.D		
Voce:	(lxhxp) 516x202x80 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) 516x202x80 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,21
Codice:	BOL24_15.04.08.02.E		



Voce:	(lxhxp) 516x294x80 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) 516x294x80 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,12
Codice:	BOL24_15.04.08.02.F (lxhxp) 260x260x121 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) 260x260x121 mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 52,87
Codice:	BOL24_15.04.08.02.G (lxhxp) 520x260x121 mm Cassetta di derivazione in materiale plastico antiurto e autoestinguente per installazione incassata. Dimensioni (lxhxp) 520x260x121 mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 83,06
Codice:	BOL24_15.04.08.22 Cassette di derivazione in PVC a parete Cassetta di derivazione conforme alle normative tecniche; in PVC antiurto, autoestinguente, per installazione a parete in ambienti interni ed esterni. Grado di protezione minimo IP55. Provviste di coperchio con serraggio a vite. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori, i raccordi con entrata cavi, il materiale di fissaggio, la tracciatura, la manodopera necessaria ed ogni altro onere per montaggio a regola d'arte e pronto all'uso.	Unità di misura	cad
Voce principale:		Prezzo	€ 16,63
Codice:	BOL24_15.04.08.22.A (lxhxp) fino a ca. 120x80x70 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) fino a ca. 120x80x70 mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 26,14
Codice:	BOL24_15.04.08.22.B (lxhxp)190x140x70 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 190x140x70 mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 39,12
Codice:	BOL24_15.04.08.22.C (lxhxp)240x190x90 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 240x190x90 mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 66,77
Codice:	BOL24_15.04.08.22.D (lxhxp)300x220x120 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 300x220x120 mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 94,66
Codice:	BOL24_15.04.08.22.E (lxhxp) 380x300x120 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 380x300x120mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 120,10
Codice:	BOL24_15.04.08.22.F (lxhxp)460x380x120 mm Cassetta di derivazione in PVC antiurto, autoestinguente IP55; dimensioni (lxhxp) 460x380x120 mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 120,10
Codice:	BOL24_15.04.08.42 Cassette di derivazione in lega leggera a parete Cassetta di derivazione conforme alle normative tecniche; in lega leggera per installazione a parete in ambienti interni ed esterni. Grado di protezione minimo IP66. Provvista di coperchio di chiusura munito di serraggio a vite. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori, i raccordi con entrata cavi, il materiale di fissaggio, la tracciatura, la manodopera necessaria e tutti gli oneri occorrenti per un montaggio a regola d'arte e pronto all'uso.	Unità di misura	cad
Voce principale:		Prezzo	€ 120,10
Codice:	BOL24_15.04.08.42.A (lxhxp) 100x100x59 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 100x100x59 mm	Unità di misura	cad
Voce:		Prezzo	€ 120,10



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,94
Codice:	BOL24_15.04.08.42.B		
Voce:	(lxhxp) 140x115x60 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 140x115x60 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 40,11
Codice:	BOL24_15.04.08.42.C		
Voce:	(lxhxp) 166x141x64 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 166x141x64 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 47,81
Codice:	BOL24_15.04.08.42.D		
Voce:	(lxhxp) 192x168x80 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 192x168x80 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 56,52
Codice:	BOL24_15.04.08.42.E		
Voce:	(lxhxp) 253x217x93 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 253x217x93 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 79,61
Codice:	BOL24_15.04.08.42.F		
Voce:	(lxhxp) 314x264x122 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 314x264x122 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 113,53
Codice:	BOL24_15.04.08.42.G		
Voce:	(lxhxp) 410x315x150 mm Cassetta di derivazione in lega leggera IP66; dimensioni (lxhxp) 410x315x150 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 178,24
Codice:	BOL24_15.04.11		
Sottocapitolo:	Canali metallici Canali metallici		
Codice:	BOL24_15.04.11.01		
Voce principale:	Canali in lamiera zincata Sistema portacavi in metallo costituito da canali a sezione rettangolare a forma di U eseguiti in lamiera di acciaio pieno o forato (zincato o verniciato con resine epossidiche o poliuretaniche) atti al contenimento di conduttori per energia o di segnale. Predisposti per l'installazione di elementi divisorii per la separazione di cavi appartenenti ad impianti e sistemi diversi e per il montaggio di coperchio di chiusura. Sistema completo di tutti gli accessori di giunzione, (raccordi - derivazioni - elementi di giunzione) e di montaggio a parete, a soffitto, sottopavimento o a sospensione. Compreso e compensato l'onere della quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.04.11.01.A		
Voce:	Canale rettilineo 75x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 75x50/75 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,75
Codice:	BOL24_15.04.11.01.B		
Voce:	Canale rettilineo 100x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 100x50/75 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,73
Codice:	BOL24_15.04.11.01.C		
Voce:	Canale rettilineo 150x50/75 mm Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 150x50/75 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,75**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.D**
Voce: Canale rettilineo 200x50/75 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 200x50/75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,33**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.E**
Voce: Canale rettilineo 300x50/75 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 300x50/75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 53,30**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.F**
Voce: Canale rettilineo 400x50/75 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 400x50/75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 62,80**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.G**
Voce: Canale rettilineo 500x50/75 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 500x50/75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,53**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.H**
Voce: Canale rettilineo 100x100 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 100x100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,85**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.I**
Voce: Canale rettilineo 200x100 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 200x100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 44,03**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.J**
Voce: Canale rettilineo 300x100 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 300x100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,32**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.K**
Voce: Canale rettilineo 400x100 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 400x100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 63,50**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.L**
Voce: Canale rettilineo 500x100 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 500x100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 73,48**

Codice: **BOL24_15.04.11.01.M**
Voce: Canale rettilineo 600x100 mm
Canale rettilineo in acciaio elettrozincato, dimensioni (bxh) 600x100 mm

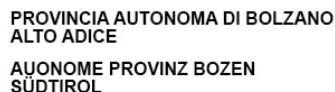
Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,41**

Codice: **BOL24_15.04.11.02**



Voce principale: Canali di distribuzione: curve, salite, derivazioni
Fornitura e posa in opera di curve, salite, derivazioni in acciaio elettrozincato per sistema portacavi sopra descritto

Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.A dimensioni (bxh) 75x50/75 mm dimensioni (bxh) 75x50/75 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41,21
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.B dimensioni (bxh) 100x50/75 mm dimensioni (bxh) 100x50/75 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,21
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.C dimensioni (bxh) 150x50/75 mm dimensioni (bxh) 150x50/75 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 50,46
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.D dimensioni (bxh) 200x50/75 mm dimensioni (bxh) 200x50/75 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,29
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.E dimensioni (bxh) 300x50/75 mm dimensioni (bxh) 300x50/75 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 75,03
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.F dimensioni (bxh) 400x50/75 mm dimensioni (bxh) 400x50/75 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 92,25
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.G dimensioni (bxh) 500x50/75 mm dimensioni (bxh) 500x50/75 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 107,44
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.H dimensioni (bxh) 100x100 mm dimensioni (bxh) 100x100 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,10
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.I dimensioni (bxh) 200x100 mm dimensioni (bxh) 200x100 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 59,22
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.J dimensioni (bxh) 300x100 mm dimensioni (bxh) 300x100 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 75,98
Codice: Voce:	BOL24_15.04.11.02.K dimensioni (bxh) 400x100 mm		



€ 93,68

€ 108,86

€ 135,33

€ 9,28

€ 9,89

€ 12,96

€ 15,65

€ 19.67

€ 21.25

€ 21.96

Pagina 1.203 di 2.351



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,03**

Codice: **BOL24_15.04.11.04**
Voce principale: Canali di distribuzione: separatore
Fornitura e posa in opera di separatori in acciaio elettrozincato per sistema portacavi sopra descritto

Codice: **BOL24_15.04.11.04.A**
Voce: altezza 50/75/100 mm
altezza 50/75/100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,59**

Codice: **BOL24_15.04.12**
Sottocapitolo: Passerelle a filo
Passerelle a filo

Codice: **BOL24_15.04.12.01**
Voce principale: Passerelle di distribuzione in filo d'acciaio
Passerelle portacavi reticolari in filo di acciaio elettrozincato atti al contenimento di conduttori per energia o di segnale. Predisposte per l'installazione di elementi divisorii per la separazione di cavi appartenenti ad impianti e sistemi diversi e per il montaggio di coperchio di chiusura. Sistema completo di tutti gli accessori di giunzione, di raccordo, di variazione di percorso e di montaggio a parete, a soffitto, sottopavimento o a sospensione. Comprensivo e compensato dei singoli elementi rettilinei e delle curve è compresa la quota parte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.04.12.01.A**
Voce: dimensioni (bxh) 100x54/80 mm
dimensioni (bxh) 100x54/80 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,11**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.B**
Voce: dimensioni (bxh) 150x54/80 mm
dimensioni (bxh) 150x54/80 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,76**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.C**
Voce: dimensioni (bxh) 200x54/80 mm
dimensioni (bxh) 200x54/80 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,03**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.D**
Voce: dimensioni (bxh) 300x54/80 mm
dimensioni (bxh) 300x54/80 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 49,30**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.E**
Voce: dimensioni (bxh) 400x54/80 mm
dimensioni (bxh) 400x54/80 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 61,01**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.F**
Voce: dimensioni (bxh) 500x54/80 mm
dimensioni (bxh) 500x54/80 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,36**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.G**
Voce: dimensioni (bxh) 100x105 mm
dimensioni (bxh) 100x105 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 41,07**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.H**
Voce: dimensioni (bxh) 150x105 mm



dimensioni (bxh) 150x105 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,07**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.I**
Voce: dimensioni (bxh) 200x105 mm
dimensioni (bxh) 200x105 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,99**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.J**
Voce: dimensioni (bxh) 300x105 mm
dimensioni (bxh) 300x105 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 61,47**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.K**
Voce: dimensioni (bxh) 400x105 mm
dimensioni (bxh) 400x105 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,44**

Codice: **BOL24_15.04.12.01.L**
Voce: dimensioni (bxh) 500x105 mm
dimensioni (bxh) 500x105 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 85,97**

Codice: **BOL24_15.04.21**
Sottocapitolo: Canali di distribuzione e derivazione in PVC
Canali di distribuzione e derivazione in PVC

Codice: **BOL24_15.04.21.02**
Voce principale: Canali portacavi in PVC, in bianco o grigio
Canali portacavi in PVC secondo le normative tecniche; colore bianco o grigio; autoestinguente, con coperchio e se necessario con separatore per la posa di cavi appartenenti a categorie di tensione differenti. Sistema completo di giunzioni, raccordi, pezzi sagomati ed elementi per il fissaggio a parete o a soffitto. Sono compresi tutti gli accessori e la manodopera necessaria per il montaggio a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.04.21.02.A**
Voce: Dimensioni (lxh) 15x17 mm
Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 15x17 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,63**

Codice: **BOL24_15.04.21.02.B**
Voce: Dimensioni (lxh) 25x17 mm
Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 25x17 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,21**

Codice: **BOL24_15.04.21.02.C**
Voce: Dimensioni (lxh) 40x17 mm
Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 40x17 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,46**

Codice: **BOL24_15.04.21.02.D**
Voce: Dimensioni (lxh) 25x30 mm
Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 25x30 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,74**

Codice: **BOL24_15.04.21.02.E**
Voce: Dimensioni (lxh) 40x40 mm
Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 40x40 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,77
Codice:	BOL24_15.04.21.02.F		
Voce:	Dimensioni (l x h) 60x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 60x40 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,45
Codice:	BOL24_15.04.21.02.G		
Voce:	Dimensioni (l x h) 80x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 80x40 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,87
Codice:	BOL24_15.04.21.02.H		
Voce:	Dimensioni (l x h) 100x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 100x40 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,82
Codice:	BOL24_15.04.21.02.I		
Voce:	Dimensioni (l x h) 120x40 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 120x40 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,35
Codice:	BOL24_15.04.21.02.J		
Voce:	Dimensioni (l x h) 60x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 60x60 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,94
Codice:	BOL24_15.04.21.02.K		
Voce:	Dimensioni (l x h) 80x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 80x60 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,34
Codice:	BOL24_15.04.21.02.L		
Voce:	Dimensioni (l x h) 100x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 100x60 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,70
Codice:	BOL24_15.04.21.02.M		
Voce:	Dimensioni (l x h) 120x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 120x60 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,81
Codice:	BOL24_15.04.21.02.N		
Voce:	Dimensioni (l x h) 150x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 150x60 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,46
Codice:	BOL24_15.04.21.02.O		
Voce:	Dimensioni (l x h) 200x60 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (l x h) 200x60 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 55,34
Codice:	BOL24_15.04.21.02.P		



Voce:	Dimensioni (lxh) 100x80 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 100x80 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,89
Codice:	BOL24_15.04.21.02.Q		
Voce:	Dimensioni (lxh) 120x80 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 120x80 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 47,30
Codice:	BOL24_15.04.21.02.R		
Voce:	Dimensioni (lxh) 150x80 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 150x80 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,61
Codice:	BOL24_15.04.21.02.S		
Voce:	Dimensioni (lxh) 200x80 mm Canale portacavi in PVC dimensioni (lxh) 200x80 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 83,15
Codice:	BOL24_15.04.22		
Sottocapitolo:	Canali a bancale Canali a bancale		
Codice:	BOL24_15.04.22.01		
Voce principale:	Canali a bancale in PVC Canale porta apparecchi per montaggio a bancale in PVC, autoestinguente, adatto per il contenimento delle linee e per l'installazione di dispositivi quali prese di corrente, prese dati, telefoniche ecc. Comprensivi di coperchio, di separatori per la divisione dei circuiti appartenenti a diversi sistemi se necessario, dei singoli elementi rettilinei e delle curve è compresa la quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.04.22.01.A		
Voce:	dimensioni (bxh) 130x70 mm dimensioni (bxh) 130x70 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,55
Codice:	BOL24_15.04.22.11		
Voce principale:	Canali a bancale in alluminio anodizzato Canali porta apparecchi per montaggio a bancale in alluminio anodizzato adatto per il contenimento delle linee e per l'installazione di dispositivi quali prese di corrente, prese dati, telefoniche ecc. Comprensivi di coperchio, di separatori per la divisione dei circuiti appartenenti a diversi sistemi se necessario, dei singoli elementi rettilinei e delle curve è compresa la quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.04.22.11.A		
Voce:	dimensioni (bxh) 130x70 mm dimensioni (bxh) 130x70 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 117,89
Codice:	BOL24_15.04.23		
Sottocapitolo:	Canali a battiscopa Canali a battiscopa		
Codice:	BOL24_15.04.23.01		
Voce principale:	Canali a battiscopa Canali porta apparecchi per il montaggio a battiscopa in PVC autoestinguente per il contenimento delle linee e per l'installazione di dispositivi quali prese di corrente, prese dati, telefoniche ecc. Comprensivi di coperchio, di separatori per la divisione dei circuiti appartenenti a diversi sistemi se necessario, dei singoli elementi rettilinei e delle curve è compresa la quotaparte delle mensole, dei sostegni, del materiale di fissaggio, degli accessori di congiunzione, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.04.23.01.A		
Voce:	dimensioni (bxh) 70x20 mm dimensioni (bxh) 70x20 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,46
Codice:	BOL24_15.04.23.01.B		
Voce:	dimensioni (bxh) 81x22 mm dimensioni (bxh) 81x22 mm		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,20
Codice:	BOL24_15.04.23.01.C		
Voce:	dimensioni (bxh) 127x28 mm dimensioni (bxh) 127x28 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,03
Codice:	BOL24_15.04.25		
Sottocapitolo:	Sistemi di posa per cls Sistemi di posa per cls		
Codice:	BOL24_15.04.25.01		
Voce principale:	Sistemi di posa per cls: scatola portafrutto Scatola portafrutto in PVC; combinabile sia in verticale che in orizzontale con una distanza standardizzata di 71 mm; passaggio cavi completamente isolato in caso di combinazioni; idonea per essere fissata su casseforme verticali di ogni tipo; per cls in cantiere o preparazione in fabbrica. Sono compresi il materiale di fissaggio, gli elementi di congiunzione, le minuterie e la manodopera necessaria per il montaggio a regola d'arte e la sorveglianza dei lavori durante la gettata del calcestruzzo.		
Codice:	BOL24_15.04.25.01.A		
Voce:	Scatola portafrutto profondità 58 mm Scatola portafrutto in PVC per gettata in cantiere; diametro 60 mm; composta da due elementi; profondità 58 mm; con due attacchi per tubi di diametro fino a 25mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11,14
Codice:	BOL24_15.04.25.01.B		
Voce:	Scatola frutto profondità 82 mm Scatola porta frutto e di connessione in PVC; per elaborazione in cantiere; diametro 60 mm; composto da tre elementi; profondità' 82 mm; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11,87
Codice:	BOL24_15.04.25.01.C		
Voce:	Scatola frutto doppia profondità 94 mm Scatola porta frutto e di connessione doppia in PVC; per elaborazione in cantiere; composto da due elementi; misura 145x74x94; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,33
Codice:	BOL24_15.04.25.01.D		
Voce:	Scatola frutto profondità 95 mm Scatola porta frutto in PVC; per il fissaggio sull' armatura; per elaborazione in cantiere; composto da due elementi; misura 145x74x94; con sei attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,04
Codice:	BOL24_15.04.25.01.E		
Voce:	Scatola frutto e porta elettronica profondità 94 mm Scatola porta frutto e elettronica in PVC; per elaborazione in cantiere; composto da due elementi; misura 145x74x94; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,33
Codice:	BOL24_15.04.25.01.F		
Voce:	Scatola frutto 503E profondità 55 mm Scatola porta frutto in PVC; per serie civile italiane 3 moduli; composto da due elementi;profondita'55 mm; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,72
Codice:	BOL24_15.04.25.01.G		
Voce:	Scatola frutto 506E profondità 80 mm Scatola porta frutto in PVC; per serie civile italiane 2x3 moduli; composto da due elementi;profondita'80 mm; con otto attacchi per tubi di diametro fino a 25mm;		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,90



Codice:	BOL24_15.04.25.02		
Voce principale:	Sistemi di posa per cls: scatola di derivazione Scatola di derivazione; idonea per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; per gettata in cantiere e in fabbrica; grado di protezione minimo IP3X; eseguita con coperchio con fissaggio a vite; con attacchi per tubi con un diametro fino a 40mm. Sono compresi tutte le prestazioni e gli accessori, il materiale di fissaggio, la manodopera necessaria e tutti gli oneri occorrenti per il montaggio a regola d'arte e pronto all'uso consegna e la sorveglianza dei lavori durante la gettata del calcestruzzo.		
Codice:	BOL24_15.04.25.02.A		
Voce:	Dimensioni (lxhxp) 128x128x80 mm Scatola di derivazione in PVC per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; dimensioni (lxhxp) 128x128x80 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 23,52
Codice:	BOL24_15.04.25.02.B		
Voce:	Dimensioni (lxhxp) 180x180x84 mm Scatola di derivazione in PVC per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; dimensioni (lxhxp) 180x180x84 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 38,02
Codice:	BOL24_15.04.25.02.C		
Voce:	Dimensioni (lxhxp) 250x220x82 mm Scatola di derivazione in PVC per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; dimensioni (lxhxp) 250x220x82 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 72,67
Codice:	BOL24_15.04.25.02.D		
Voce:	Dimensioni (lxhxp) 400x300x120 mm Scatola di derivazione in PVC per fissaggio su casseforme verticali e orizzontali di ogni tipo; dimensioni (lxhxp) 400x300x120 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 54,40
Codice:	BOL24_15.04.25.03		
Voce principale:	Sistemi di posa per cls: scatola di connessione e derivazione a soffitto Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; per fissaggio su casseforme orizzontali di ogni tipo; per preparazione in cantiere o in fabbrica; con attacchi per tubi con un diametro fino a 25 mm. Sono compresi i materiali di fissaggio, tutti gli accessori e la manodopera necessaria per il montaggio a regola d'arte e la sorveglianza dei lavori durante la gettata del calcestruzzo.		
Codice:	BOL24_15.04.25.03.A		
Voce:	Dimensioni: diametro 35 mm, profondità 55 mm Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; con dado in metallo per il gancio porta lampadario, lunghezza 55 mm; foro di apertura d=35 mm, profondità 55 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 18,06
Codice:	BOL24_15.04.25.03.B		
Voce:	Dimensioni: diametro 35 mm, profondità 82 mm Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; con dado in metallo per il gancio porta lampadario lunghezza 85 mm; foro di apertura 35 mm profondità 82 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 20,01
Codice:	BOL24_15.04.25.03.C		
Voce:	Dimensioni: diametro 60 mm, profondità 55 mm Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; con dado in metallo per il gancio porta lampadario lunghezza 85 mm; foro di apertura 60 mm profondità 55 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 17,59
Codice:	BOL24_15.04.25.03.D		
Voce:	Dimensioni: diametro 60 mm, profondità 105 mm Scatola di connessione e derivazione a soffitto in PVC; con piastra di fissaggio universale diametro 85 mm; foro di apertura 60 mm profondità 105 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 18,49
Codice:	BOL24_15.04.25.04		
Voce principale:	Sistemi di posa per cls: scatola di alloggiamento Scatola in materiale sintetico per alloggiamento downlights da incasso, fari alogeni ad alto o basso voltaggio, con potenza massima di 50W, fari LED oppure altoparlanti; con frontale adatto per un foro di apertura da 68 a 300 mm; per fissaggio su casseforme orizzontali e verticali di ogni tipo; per preparazione in cantiere o in fabbrica; con attacchi per tubi con un diametro fino a 25 mm. Sono compresi il materiale di fissaggio, gli accessori e la manodopera necessaria per il montaggio a regola d'arte e la sorveglianza dei lavori durante la gettata del calcestruzzo.		



Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.A Dimensioni: diametro 160 mm, profondità 133 mm Scatola in materiale sintetico per contenimento di fari alogeni, fari LED oppure altoparlanti; per gettata in cantiere; diametro 160 mm, profondità 133 mm
	Unità di misura cad
	Prezzo € 41,16
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.B Dimensioni: Diametro 160 mm profondità 133 mm con alloggiamento per trasformatore Scatola in plastica di contenimento di fari alogeni, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in cantiere; con contenitore per trasformatore; Diametro 160 mm profondità 166 mm; lunghezza contenitore 235 mm
	Unità di misura cad
	Prezzo € 56,01
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.C Dimensioni: Diametro 226 mm profondità 133 mm Scatola in plastica di contenimento di fari alogeni, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in fabbrica; Diametro 226 mm profondità 133 mm
	Unità di misura cad
	Prezzo € 49,36
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.D Dimensioni: Diametro 226 mm profondità 133 mm con alloggiamento per trasformatore Scatola in plastica di contenimento di fari alogeni, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in fabbrica; con contenitore per trasformatore; Diametro 226 mm profondità 133 mm; lunghezza contenitore 235 mm
	Unità di misura cad
	Prezzo € 67,43
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.E Dimensioni: diametro: 300 mm Scatola in plastica atte a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in cantiere; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da 100 mm a 215 mm; Dimensioni diametro 300 mm; profondità gradualmente aumentabile da 111 mm a 200 mm;
	Unità di misura cad
	Prezzo € 108,37
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.F Dimensioni: diametro: 300 mm Scatola in plastica atte a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in fabbrica; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da 100 mm a 200 mm; Dimensioni diametro 300 mm; profondità gradualmente aumentabile da 111 mm a 200 mm;
	Unità di misura cad
	Prezzo € 122,23
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.G Dimensioni: 470x290x131 Scatola in plastica atte a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in cantiere; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da 100 mm a 200 mm; Dimensioni 470x290x131 mm; profondità gradualmente aumentabile da 100 mm a 200 mm;
	Unità di misura cad
	Prezzo € 147,05
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.H Dimensioni: 470x290x131 Scatola in plastica atte a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; per elaborazione in fabbrica; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da 100 mm a 200 mm; Dimensioni 470x290x131 mm; profondità gradualmente aumentabile da 100 mm a 200 mm;
	Unità di misura cad
	Prezzo € 172,72
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.I Dimensioni: 585x440x131 Scatola in plastica atti a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura da 160 mm a 300 mm; Dimensioni 585x440 profondità gradualmente aumentabile da 131 mm a 200 mm;
	Unità di misura cad
	Prezzo € 184,68
Codice: Voce:	BOL24_15.04.25.04.J Dimensioni: 585x440x131



Scatola in plastica atti a alloggiare downlights da incasso, fari LED oppure altoparlanti; con coperchio frontale adatto per un foro di apertura fino a 300 mm; per elaborazione in fabbrica; Dimensioni 585x440 profondità gradualmente aumentabile da 131 mm a 200 mm;

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 204,15**

Codice: **BOL24_15.04.31**
Sottocapitolo: Pozzetti
Pozzetti

Codice: **BOL24_15.04.31.01**
Voce principale: Pozzetti per impianti elettrici
Pozzetti di ispezione prefabbricati in resina poliestere stratificata rinforzata con fibre di vetro autoestinguente e non propagante la fiamma, resistenza sotto carico 10 kg/cm2. Grado di protezione IP66. Comprensivo, chiusino, raccordo a tubazioni, delle minuterie e la manodopera necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.04.31.01.A**
Voce: Dimensioni 200x200x200 mm
Dimensioni 200x200x200 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 30,80**

Codice: **BOL24_15.04.31.01.B**
Voce: Dimensioni 300x300x300 mm
Dimensioni 300x300x300 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 49,76**

Codice: **BOL24_15.04.31.01.C**
Voce: Dimensioni 400x400x400 mm
Dimensioni 400x400x400 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 92,35**

Codice: **BOL24_15.04.31.01.D**
Voce: Dimensioni 550x550x480 mm
Dimensioni 550x550x480 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 198,30**

Codice: **BOL24_15.04.41**
Sottocapitolo: Scatole da incasso
Scatole da incasso

Codice: **BOL24_15.04.41.01**
Voce principale: Scatola affiorante a pavimento
Fornitura, posa in opera e collegamento di scatola portafrutti affiorante a pavimento con coperchio per tutti i tipi di pavimento.
La fornitura è comprensiva di: -scatola di derivazione sottopavimento in metallo per tutti i tipi di pavimento, con livellamento in altezza continuo
-cassetta in acciaio, livellabile e disaccoppiata dal pavimento con uscita cavo, per il montaggio di apparecchi di installazione
-coperchio per impiego in tutti i pavimenti
-asse di inserzione delle prese prossima all'orizzontale
-scatole porta apparecchi
-materiale di fissaggio.

Codice: **BOL24_15.04.41.01.A**
Voce: Scatola affiorante a pavimento. Dimensioni esterne fino a circa 15x15 cm
Scatola affiorante a pavimento per l'installazione di un massimo di due prese con messa a terra e una connessione dati. Dimensioni esterne fino a circa 15x15 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 630,26**

Codice: **BOL24_15.04.41.01.B**
Voce: Scatola affiorante a pavimento. Dimensioni esterne fino a circa 22x22 cm
Scatola affiorante a pavimento per l'installazione di un massimo di due prese con messa a terra e una connessione dati. Dimensioni esterne fino a circa 22x22 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 857,25**

Codice: **BOL24_15.04.41.01.C**
Voce: Scatola affiorante a pavimento. Dimensioni esterne fino a circa 28x28 cm
Scatola affiorante a pavimento per l'installazione di un massimo di due prese con messa a terra e una connessione dati. Dimensioni esterne fino a circa 28x28 cm



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 895,22**

Codice: **BOL24_15.05**
Capitolo: Linee
Il gruppo 15.05 comprende i seguenti sottogruppi:

15.05.01 Linee in filo FS17
15.05.02 Linee in cavo FS18OR18 300/500 V
15.05.03 Linee in cavo FG16OR16 0,6/1KV
15.05.04 Linee in cavo FG16OM16 0,6/1KV
15.05.05 Linee in cavo FTG100M1 0,6/1kV
15.05.06 Linee in cavo FROH2R 450/750V
15.05.10 Linee in cavo per impianti fotovoltaici
15.05.11 Linee in cavo speciale

Codice: **BOL24_15.05.01**
Sottocapitolo: Linee in filo FS17
Linee in filo FS17

Codice: **BOL24_15.05.01.01**
Voce principale: Linea con conduttori flessibili isolati in PVC
Linee unipolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FS17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.01.01.A**
Voce: FS17 1x1,5 mm2
linea FS17 1x1,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,30**

Codice: **BOL24_15.05.01.01.B**
Voce: FS17 1x2,5 mm2
linea FS17 1x2,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,55**

Codice: **BOL24_15.05.01.01.C**
Voce: FS17 1x4 mm2
linea FS17 1x4 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,35**

Codice: **BOL24_15.05.01.01.D**
Voce: FS17 1x6 mm2
linea FS17 1x6 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,43**

Codice: **BOL24_15.05.01.01.E**
Voce: FS17 1x10 mm2
linea FS17 1x10 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,52**

Codice: **BOL24_15.05.01.01.F**
Voce: FS17 1x16 mm2
linea FS17 1x16 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,33**

Codice: **BOL24_15.05.01.01.G**
Voce: FS17 1x25 mm2
linea FS17 1x25 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,92**

Codice: **BOL24_15.05.01.01.H**
Voce: FS17 1x35 mm2
linea FS17 1x35 mm2



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,39
Codice:	BOL24_15.05.01.01.I		
Voce:	FS17 1x50 mm2 linea FS17 1x50 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,93
Codice:	BOL24_15.05.01.01.J		
Voce:	FS17 1x70 mm2 linea FS17 1x70 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,74
Codice:	BOL24_15.05.01.01.K		
Voce:	FS17 1x95 mm2 linea FS17 1x95 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,91
Codice:	BOL24_15.05.01.01.L		
Voce:	FS17 1x120 mm2 linea FS17 1x120 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,12
Codice:	BOL24_15.05.01.02		
Voce principale:	Linee bipolari con conduttori flessibili isolati in PVC Linee bipolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FS17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.01.02.A		
Voce:	FS17 2x1,5 mm2 linea FS17 2x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,68
Codice:	BOL24_15.05.01.02.B		
Voce:	FS17 2x2,5 mm2 linea FS17 2x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,18
Codice:	BOL24_15.05.01.02.C		
Voce:	FS17 2x4 mm2 linea FS17 2x4 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,36
Codice:	BOL24_15.05.01.02.D		
Voce:	FS17 2x6 mm2 linea FS17 2x6 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,16
Codice:	BOL24_15.05.01.03		
Voce principale:	Linee tripolari con conduttori flessibili isolati in PVC Linee tripolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FS17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.01.03.A		
Voce:	FS17 3x1,5 mm2 linea FS17 3x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,08
Codice:	BOL24_15.05.01.03.B		



Voce:	FS17 3x2,5 mm2 linea FS17 3x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,81
Codice:	BOL24_15.05.01.03.C		
Voce:	FS17 3x4 mm2 linea FS17 3x4 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,33
Codice:	BOL24_15.05.01.03.D		
Voce:	FS17 3x6 mm2 linea FS17 3x6 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,24
Codice:	BOL24_15.05.01.05		
Voce principale:	Linee pentapolari con conduttori flessibili isolati in PVC Linee pentapolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FS17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.01.05.A		
Voce:	FS17 5x1,5 mm2 linea FS17 5x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,85
Codice:	BOL24_15.05.01.05.B		
Voce:	FS17 5x2,5 mm2 linea FS17 5x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,07
Codice:	BOL24_15.05.01.05.C		
Voce:	FS17 5x4 mm2 linea FS17 5x4 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,35
Codice:	BOL24_15.05.01.05.D		
Voce:	FS17 5x6 mm2 linea FS17 5x6 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,19
Codice:	BOL24_15.05.02		
Sottocapitolo:	Linee in cavo FS18OR18 300/500 V Linee in cavo FS18OR18 300/500 V		
Codice:	BOL24_15.05.02.02		
Voce principale:	Linee con cavi flessibili, bipolari Linee bipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 300/500 V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.02.02.A		
Voce:	FS18OR18 300/500 V 2x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500 V 2x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,45
Codice:	BOL24_15.05.02.02.B		
Voce:	FS18OR18 300/500 V 2x2,5 mm2 linea FS18OR18 300/500 V 2x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,11
Codice:	BOL24_15.05.02.03		



Voce principale:		Linee con cavi flessibili, tripolari Linee tripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 300/500 V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.	
Codice:	BOL24_15.05.02.03.A		
Voce:	FS18OR18 300/500 V 3x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500 V 3x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,16
Codice:	BOL24_15.05.02.03.B		
Voce:	FS18OR18 300/500 V 3x2,5 mm2 linea FS18OR18 300/500 V 3x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,50
Codice:	BOL24_15.05.02.04		
Voce principale:	Linee con cavi flessibili, quadripolari Linee quadripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 300/500 V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.02.04.A		
Voce:	FS18OR18 300/500 V 4x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500 V 4x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,04
Codice:	BOL24_15.05.02.04.B		
Voce:	FS18OR18 300/500 V 4x2,5 mm2 linea FS18OR18 300/500 V 4x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,71
Codice:	BOL24_15.05.02.05		
Voce principale:	Linee con cavi flessibili, pentapolari Linee pentapolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 300/500 V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.02.05.A		
Voce:	FS18OR18 300/500 V 5x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500 V 5x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,00
Codice:	BOL24_15.05.02.05.B		
Voce:	FS18OR18 300/500 V 5x2,5 mm2 linea FS18OR18 300/500 V 5x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,91
Codice:	BOL24_15.05.02.06		
Voce principale:	Linee con cavi flessibili, multipolari Linee multipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 300/500V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.02.06.A		
Voce:	FS18OR18 300/500V 7x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500V 7x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,08
Codice:	BOL24_15.05.02.06.B		
Voce:	FS18OR18 300/500V 10x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500V 10x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,53
Codice:	BOL24_15.05.02.06.C		
Voce:	FS18OR18 300/500V 12x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500V 12x1,5 mm2		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,34
Codice:	BOL24_15.05.02.06.D		
Voce:	FS18OR18 300/500V 14x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500V 14x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,37
Codice:	BOL24_15.05.02.06.E		
Voce:	FS18OR18 300/500V 16x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500V 16x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,04
Codice:	BOL24_15.05.02.06.F		
Voce:	FS18OR18 300/500V 19x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500V 19x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,43
Codice:	BOL24_15.05.02.06.G		
Voce:	FS18OR18 300/500V 24x1,5 mm2 linea FS18OR18 300/500V 24x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,74
Codice:	BOL24_15.05.03		
Sottocapitolo:	Linee in cavo FG16(O)R16 0,6/1KV Linee in cavo FG16(O)R16 0,6/1KV		
Codice:	BOL24_15.05.03.01		
Voce principale:	Linee unipolari con cavi flessibili in rame Linee unipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.03.01.G		
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x25 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x25 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,57
Codice:	BOL24_15.05.03.01.H		
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x35 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x35 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,64
Codice:	BOL24_15.05.03.01.I		
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x50 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x50 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,63
Codice:	BOL24_15.05.03.01.J		
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x70 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x70 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,88
Codice:	BOL24_15.05.03.01.K		
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x95 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x95 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,38



Codice:	BOL24_15.05.03.01.L			
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x120 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x120 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 37,00
Codice:	BOL24_15.05.03.01.M			
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x150 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x150 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 46,08
Codice:	BOL24_15.05.03.01.N			
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x185 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x185 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 55,84
Codice:	BOL24_15.05.03.01.O			
Voce:	FG16R16 0,6/1KV 1x240 mm2 linea FG16R16 0,6/1KV 1x240 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 70,48
Codice:	BOL24_15.05.03.02			
Voce principale:	Linee bipolari con cavi flessibili in rame Linee bipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.			
Codice:	BOL24_15.05.03.02.A			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 2x1,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x1,5 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2,45
Codice:	BOL24_15.05.03.02.B			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 2x2,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x2,5 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 2,94
Codice:	BOL24_15.05.03.02.C			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 2x4 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x4 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 4,16
Codice:	BOL24_15.05.03.02.D			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 2x6 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x6 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 5,56
Codice:	BOL24_15.05.03.02.E			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 2x10 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x10 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 7,93
Codice:	BOL24_15.05.03.02.F			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 2x16 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x16 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 11,67



Codice:	BOL24_15.05.03.02.G			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 2x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 2x25 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,01
Codice:	BOL24_15.05.03.03			
Voce principale:	Linee tripolari con cavi flessibili in rame Linee tripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.			
Codice:	BOL24_15.05.03.03.A			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3x1,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x1,5 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 4,04
Codice:	BOL24_15.05.03.03.B			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3x2,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x2,5 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 5,14
Codice:	BOL24_15.05.03.03.C			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3x4 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x4 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,75
Codice:	BOL24_15.05.03.03.D			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3x6 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x6 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 8,94
Codice:	BOL24_15.05.03.03.E			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3x10 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x10 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 12,66
Codice:	BOL24_15.05.03.03.F			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3x16 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x16 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,53
Codice:	BOL24_15.05.03.03.G			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3x25 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 23,63
Codice:	BOL24_15.05.03.04			
Voce principale:	Linee quadripolari con cavi flessibili in rame Linee quadripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.			
Codice:	BOL24_15.05.03.04.A			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 4x1,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x1,5 mm2			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 4,84
Codice:	BOL24_15.05.03.04.B			
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 4x2,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x2,5 mm2			



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,22
Codice:	BOL24_15.05.03.04.C		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 4x4 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x4 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,17
Codice:	BOL24_15.05.03.04.D		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 4x6 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x6 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,23
Codice:	BOL24_15.05.03.04.E		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 4x10 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x10 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,92
Codice:	BOL24_15.05.03.04.F		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 4x16 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x16 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,12
Codice:	BOL24_15.05.03.04.G		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 4x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 4x25 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,14
Codice:	BOL24_15.05.03.04.H		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x35 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3,5x35 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,10
Codice:	BOL24_15.05.03.04.I		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x50 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3,5x50 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 54,80
Codice:	BOL24_15.05.03.04.J		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 3,5x70 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 3,5x70 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 73,72
Codice:	BOL24_15.05.03.05		
Voce principale:	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame Linee pentapolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OR16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.03.05.A		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 5x1,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,75
Codice:	BOL24_15.05.03.05.B		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 5x2,5 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x2,5 mm2		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,36
Codice:	BOL24_15.05.03.05.C		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 5x4 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x4 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,64
Codice:	BOL24_15.05.03.05.D		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 5x6 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x6 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,65
Codice:	BOL24_15.05.03.05.E		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 5x10 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x10 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,24
Codice:	BOL24_15.05.03.05.F		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 5x16 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x16 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,99
Codice:	BOL24_15.05.03.05.G		
Voce:	FG16OR16 0,6/1KV 5x25 mm2 linea FG16OR16 0,6/1KV 5x25 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,75
Codice:	BOL24_15.05.04		
Sottocapitolo:	Linee in cavo FG16(O)M16 0,6/1KV Linee in cavo FG16(O)M16 0,6/1KV		
Codice:	BOL24_15.05.04.01		
Voce principale:	Linee unipolari con cavi flessibili in rame Linee unipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.04.01.G		
Voce:	FG16M16 0,6/1KV 1x25 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x25 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,94
Codice:	BOL24_15.05.04.01.H		
Voce:	FG16M16 0,6/1KV 1x35 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x35 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,00
Codice:	BOL24_15.05.04.01.I		
Voce:	FG16M16 0,6/1KV 1x50 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x50 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,04
Codice:	BOL24_15.05.04.01.J		
Voce:	FG16M16 0,6/1KV 1x70 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x70 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,35
Codice:	BOL24_15.05.04.01.K		



Voce:	FG16M16 0,6/1KV 1x95 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x95 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,93
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.01.L FG16M16 0,6/1KV 1x120 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x120 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,81
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.01.M FG16M16 0,6/1KV 1x150 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x150 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 47,50
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.01.N FG16M16 0,6/1KV 1x185 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x185 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 57,29
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.01.O FG16M16 0,6/1KV 1x240 mm2 linea FG16M16 0,6/1KV 1x240 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 72,18
Codice: Voce principale:	BOL24_15.05.04.02 Linee bipolari con cavi flessibili in rame Linee bipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.02.A FG16OM16 0,6/1KV 2x1,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x1,5 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,94
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.02.B FG16OM16 0,6/1KV 2x2,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x2,5 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,51
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.02.C FG16OM16 0,6/1KV 2x4 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x4 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,77
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.02.D FG16OM16 0,6/1KV 2x6 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x6 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,25
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.02.E FG16OM16 0,6/1KV 2x10 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x10 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,71



Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.02.F FG16OM16 0,6/1KV 2x16 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x16 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,55
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.02.G FG16OM16 0,6/1KV 2x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 2x25 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,43
Codice: Voce principale:	BOL24_15.05.04.03 Linee tripolari con cavi flessibili in rame Linee tripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.03.A FG16OM16 0,6/1KV 3x1,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x1,5 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,61
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.03.B FG16OM16 0,6/1KV 3x2,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x2,5 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,80
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.03.C FG16OM16 0,6/1KV 3x4 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x4 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,39
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.03.D FG16OM16 0,6/1KV 3x6 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x6 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,69
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.03.E FG16OM16 0,6/1KV 3x10 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x10 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,53
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.03.F FG16OM16 0,6/1KV 3x16 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x16 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,68
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.03.G FG16OM16 0,6/1KV 3x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3x25 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,27
Codice: Voce principale:	BOL24_15.05.04.04 Linee quadripolari con cavi flessibili in rame Linee quadripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice: Voce:	BOL24_15.05.04.04.A FG16OM16 0,6/1KV 4x1,5 mm2		



linea FG16OM16 0,6/1KV 4x1,5 mm2			
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,45
Codice:	BOL24_15.05.04.04.B		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 4x2,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,86
Codice:	BOL24_15.05.04.04.C		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 4x4 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x4 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,78
Codice:	BOL24_15.05.04.04.D		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 4x6 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x6 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,96
Codice:	BOL24_15.05.04.04.E		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 4x10 mm2 linea FG14OM16 0,6/1KV 4x10 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,28
Codice:	BOL24_15.05.04.04.F		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 4x16 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x16 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,65
Codice:	BOL24_15.05.04.04.G		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 4x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 4x25 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 35,06
Codice:	BOL24_15.05.04.04.H		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x35 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3,5x35 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,43
Codice:	BOL24_15.05.04.04.I		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x50 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3,5x50 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 57,74
Codice:	BOL24_15.05.04.04.J		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 3,5x70 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 3,5x70 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 78,17
Codice:	BOL24_15.05.04.05		
Voce principale:	Linee pentapolari con cavi flessibili in rame Linee pentapolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, tipo FG16OM16. Tensione nominale Uo/U = 0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.04.05.A		



Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 5x1,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x1,5 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,33
Codice:	BOL24_15.05.04.05.B		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 5x2,5 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x2,5 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,95
Codice:	BOL24_15.05.04.05.C		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 5x4 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x4 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,19
Codice:	BOL24_15.05.04.05.D		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 5x6 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x6 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,16
Codice:	BOL24_15.05.04.05.E		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 5x10 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x10 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,62
Codice:	BOL24_15.05.04.05.F		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 5x16 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x16 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,19
Codice:	BOL24_15.05.04.05.G		
Voce:	FG16OM16 0,6/1KV 5x25 mm2 linea FG16OM16 0,6/1KV 5x25 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,47
Codice:	BOL24_15.05.05		
Sottocapitolo:	Linee in cavo FTG18(O)M16 0,6/1kV Linee in cavo FTG18(O)M16 0,6/1kV		
Codice:	BOL24_15.05.05.01		
Voce principale:	Cavi unipolari con cavi flessibili in rame Cavi flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG18M16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.05.01.G		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x25 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x25 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,86
Codice:	BOL24_15.05.05.01.H		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x35 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x35 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,92
Codice:	BOL24_15.05.05.01.I		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x50 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x50 mm2		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,50
Codice:	BOL24_15.05.05.01.J		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x70 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x70 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,07
Codice:	BOL24_15.05.05.01.K		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x95 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x95 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,58
Codice:	BOL24_15.05.05.01.L		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x120 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x120 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,47
Codice:	BOL24_15.05.05.01.M		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x150 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x150 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 50,95
Codice:	BOL24_15.05.05.01.N		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x185 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x185 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 60,27
Codice:	BOL24_15.05.05.01.O		
Voce:	FTG18M16 0,6/1KV 1x240 mm2 Linea FTG18M16 0,6/1KV 1x240 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 75,00
Codice:	BOL24_15.05.05.02		
Voce principale:	Cavi bipolari con cavi flessibili in rame Cavi bipolari flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG100M1. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.05.02.A		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 2x1,5 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 2x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,11
Codice:	BOL24_15.05.05.02.B		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 2x2,5 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 2x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,05
Codice:	BOL24_15.05.05.02.C		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 2x4 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 2x4 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,34
Codice:	BOL24_15.05.05.02.D		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 2x6 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 2x6 mm2		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,90**

Codice: **BOL24_15.05.05.02.E**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 2x10 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 2x10 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,14**

Codice: **BOL24_15.05.05.02.F**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 2x16 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 2x16 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,94**

Codice: **BOL24_15.05.05.02.G**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 2x25 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 2x25 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,36**

Codice: **BOL24_15.05.05.03**
Voce principale: Cavi tripolari con cavi flessibili in rame
Cavi tripolari flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG18OM16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.05.03.A**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 3x1,5 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3x1,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,16**

Codice: **BOL24_15.05.05.03.B**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 3x2,5 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3x2,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,76**

Codice: **BOL24_15.05.05.03.C**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 3x4 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3x4 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,34**

Codice: **BOL24_15.05.05.03.D**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 3x6 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3x6 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,72**

Codice: **BOL24_15.05.05.03.E**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 3x10 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3x10 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,37**

Codice: **BOL24_15.05.05.03.F**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 3x16 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3x16 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 22,85**

Codice: **BOL24_15.05.05.03.G**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 3x25 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3x25 mm2



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,24
Codice:	BOL24_15.05.05.04		
Voce principale:	Cavi quadripolari con cavi flessibili in rame Cavi quadripolari flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG18OM16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.		
Codice:	BOL24_15.05.05.04.A		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 4x1,5 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 4x1,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,52
Codice:	BOL24_15.05.05.04.B		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 4x2,5 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 4x2,5 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,59
Codice:	BOL24_15.05.05.04.C		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 4x4 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 4x4 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,29
Codice:	BOL24_15.05.05.04.D		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 4x6 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 4x6 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,41
Codice:	BOL24_15.05.05.04.E		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 4x10 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 4x10 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,14
Codice:	BOL24_15.05.05.04.F		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 4x16 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 4x16 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,44
Codice:	BOL24_15.05.05.04.G		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 4x25 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 4x25 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,46
Codice:	BOL24_15.05.05.04.H		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 3,5x35 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3,5x35 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,65
Codice:	BOL24_15.05.05.04.I		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 3,5x50 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3,5x50 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 50,25
Codice:	BOL24_15.05.05.04.J		
Voce:	FTG18OM16 0,6/1KV 3,5x70 mm2 Linea FTG18OM16 0,6/1KV 3,5x70 mm2		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,19**

Codice: **BOL24_15.05.05.05**
Voce principale: Cavi pentapolari con cavi flessibili in rame
Cavi pentapolari flessibili in rame con conduttori isolati in gomma EPR e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e corrosivi e resistenti al fuoco tipo FTG18OM16. Tensione nominale Uo/U=0,6/1kV. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.05.05.A**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 5x1,5 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 5x1,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,28**

Codice: **BOL24_15.05.05.05.B**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 5x2,5 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 5x2,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,20**

Codice: **BOL24_15.05.05.05.C**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 5x4 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 5x4 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,33**

Codice: **BOL24_15.05.05.05.D**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 5x6 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 5x6 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,61**

Codice: **BOL24_15.05.05.05.E**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 5x10 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 5x10 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,03**

Codice: **BOL24_15.05.05.05.F**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 5x16 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 5x16 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 34,52**

Codice: **BOL24_15.05.05.05.G**
Voce: FTG18OM16 0,6/1KV 5x25 mm2
Linea FTG18OM16 0,6/1KV 5x25 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 50,07**

Codice: **BOL24_15.05.06**
Sottocapitolo: Linee in cavo FROH2R 450/750V
Linee in cavo FROH2R 450/750V

Codice: **BOL24_15.05.06.02**
Voce principale: Linee bipolari con cavi schermati flessibili in rame
Linee bipolari con cavi schermati flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROH2R. Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.06.02.A**
Voce: FROH2R 450/750V 2x1,5 mm2
linea FROH2R 450/750V 2x1,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,01**

Codice: **BOL24_15.05.06.02.B**
Voce: FROH2R 450/750V 2x2,5 mm2



linea FROH2R 450/750V 2x2,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,54**

Codice: **BOL24_15.05.06.03**
Voce principale: Linee tripolari con cavi schermati flessibili in rame
Linee con cavi schermati flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROH2R. Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.06.03.A**
Voce: FROH2R 450/750V 3x1,5 mm2
linea FROH2R 450/750V 3x1,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,87**

Codice: **BOL24_15.05.06.03.B**
Voce: FROH2R 450/750V 3x2,5 mm2
linea FROH2R 450/750V 3x2,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,96**

Codice: **BOL24_15.05.06.04**
Voce principale: Linee quadripolari con cavi schermati flessibili in rame
Linee quadripolari con cavi schermati flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROH2R. Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.06.04.A**
Voce: FROH2R 450/750V 4x1,5 mm2
linea FROH2R 450/750V 4x1,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,04**

Codice: **BOL24_15.05.06.04.B**
Voce: FROH2R 450/750V 4x2,5 mm2
linea FROH2R 450/750V 4x2,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,93**

Codice: **BOL24_15.05.06.05**
Voce principale: Linee pentapolari con cavi schermati flessibili in rame
Linee pentapolari con cavi schermati flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FROH2R. Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.06.05.A**
Voce: FROH2R 450/750V 5x1,5 mm2
linea FROH2R 450/750V 5x1,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,90**

Codice: **BOL24_15.05.06.05.B**
Voce: FROH2R 450/750V 5x2,5 mm2
linea FROH2R 450/750V 5x2,5 mm2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,35**

Codice: **BOL24_15.05.07**
Sottocapitolo: Linee in filo FG17
Linee in filo FG17

Codice: **BOL24_15.05.07.01**
Voce principale: Linea con conduttori flessibili isolati in PVC
Linee unipolari con conduttori flessibili in rame isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FG17. Tensione nominale Uo/U 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.07.01.A**
Voce: FG17 1x1,5 mm2
Linea FG17 1x1,5 mm2



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,55
Codice:	BOL24_15.05.07.01.B		
Voce:	FG17 1x2,5 mm2 Linea FG17 1x2,5 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,85
Codice:	BOL24_15.05.07.01.C		
Voce:	FG17 1x4 mm2 Linea FG17 1x4 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,51
Codice:	BOL24_15.05.07.01.D		
Voce:	FG17 1x6 mm2 Linea FG17 1x6 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,74
Codice:	BOL24_15.05.07.01.E		
Voce:	FG17 1x10 mm2 Linea FG17 1x10 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,04
Codice:	BOL24_15.05.07.01.F		
Voce:	FG17 1x16 mm2 Linea FG17 1x16 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,25
Codice:	BOL24_15.05.07.01.G		
Voce:	FG17 1x25 mm2 Linea FG17 1x25 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,81
Codice:	BOL24_15.05.07.01.H		
Voce:	FG17 1x35 mm2 Linea FG17 1x35 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,59
Codice:	BOL24_15.05.07.01.I		
Voce:	FG17 1x50 mm2 Linea FG17 1x50 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,79
Codice:	BOL24_15.05.07.01.J		
Voce:	FG17 1x70 mm2 Linea FG17 1x70 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,31
Codice:	BOL24_15.05.07.01.K		
Voce:	FG17 1x95 mm2 Linea FG17 1x95 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,44
Codice:	BOL24_15.05.07.01.L		



Voce:	FG17 1x120 mm2 Linea FG17 1x120 mm2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 41,24
Codice:	BOL24_15.05.07.01.M			
Voce:	FG17 1x150 mm2 Linea FG17 1x150 mm2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 56,35
Codice:	BOL24_15.05.07.01.N			
Voce:	FG17 1x185 mm2 Linea FG17 1x185 mm2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 68,46
Codice:	BOL24_15.05.07.01.O			
Voce:	FG17 1x240 mm2 Linea FG17 1x240 mm2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 81,46
Codice:	BOL24_15.05.08			
Sottocapitolo:	Linee in cavo FS18OR18 450/750V Linee in cavo FS18OR18 450/750V			
Codice:	BOL24_15.05.08.02			
Voce principale:	Linee con cavi flessibili, bipolari Linee bipolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.			
Codice:	BOL24_15.05.08.02.A			
Voce:	FS18OR18 450/750V 2x1,5 mm2 Linea FS18OR18 450/750V 2x1,5 mm2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2,98
Codice:	BOL24_15.05.08.02.B			
Voce:	FS18OR18 450/750V 2x2,5 mm2 Linea FS18OR18 450/750V 2x2,5 mm2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 4,22
Codice:	BOL24_15.05.08.03			
Voce principale:	Linee con cavi flessibili, tripolari Linee tripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.			
Codice:	BOL24_15.05.08.03.A			
Voce:	FS18OR18 450/750V 3x1,5 mm2 Linea FS18OR18 450/750V 3x1,5 mm2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 3,94
Codice:	BOL24_15.05.08.03.B			
Voce:	FS18OR18 450/750V 3x2,5 mm2 Linea FS18OR18 450/750V 3x2,5 mm2			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 5,47
Codice:	BOL24_15.05.08.04			
Voce principale:	Linee con cavi flessibili, quadripolari Linee quadripolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.			
Codice:	BOL24_15.05.08.04.A			
Voce:	FS18OR18 450/750V 4x1,5 mm2 Linea FS18OR18 450/750V 4x1,5 mm2			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5,09**

Codice: **BOL24_15.05.08.04.B**
Voce: FS18OR18 450/750V 4x2,5 mm2
Linea FS18OR18 450/750V 4x2,5 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6,89**

Codice: **BOL24_15.05.08.05**
Voce principale: Linee con cavi flessibili, pentapolari
Linee pentapolari con cavi flessibili in rame con conduttori isolati in PVC e guaina esterna in PVC non propagante l'incendio tipo FS18OR18: Tensione nominale Uo/U= 450/750V. Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensiva della quota parte dei collegamenti con tutti gli accessori necessari.

Codice: **BOL24_15.05.08.05.A**
Voce: FS18OR18 450/750V 5x1,5 mm2
Linea FS18OR18 450/750V 5x1,5 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6,15**

Codice: **BOL24_15.05.08.05.B**
Voce: FS18OR18 450/750V 5x2,5 mm2
Linea FS18OR18 450/750V 5x2,5 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 8,33**

Codice: **BOL24_15.05.10**
Sottocapitolo: Linee in cavo per impianti fotovoltaici
Linee in cavo per impianti fotovoltaici

Codice: **BOL24_15.05.10.01**
Voce principale: Linee elettriche per impianti fotovoltaici, composte da cavo di tipo FG21M21 kV
Linee elettriche per impianti fotovoltaici, composte da cavo di tipo FG21M21 conforme a CEI 20-91, tensione nominale 1,8/1,8 kV, posato entro canalette metalliche o cavidotti già predisposti.
Compresi allacciamenti elettrici ed ogni occorrente accessorio per la posa.

Codice: **BOL24_15.05.10.01.A**
Voce: 1x4 mm²
1x4 mm²

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,07**

Codice: **BOL24_15.05.10.01.B**
Voce: 1x6 mm²
1x6 mm²

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,45**

Codice: **BOL24_15.05.10.01.C**
Voce: 1x10 mm²
1x10 mm²

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,99**

Codice: **BOL24_15.05.10.02**
Voce principale: Linee elettriche per impianti fotovoltaici, composte da cavo di tipo H1Z2Z2-K
Linee elettriche per impianti fotovoltaici, composte da cavo di tipo H1Z2Z2-K, conforme a CEI 20-91, tensione nominale 1,8/1,8 kV, posato entro canalette metalliche o cavidotti già predisposti.
Compresi allacciamenti elettrici ed ogni occorrente accessorio per la posa.

Codice: **BOL24_15.05.10.02.A**
Voce: 1x4 mm²
1x4 mm²

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,85**

Codice: **BOL24_15.05.10.02.B**
Voce: 1x6 mm²
1x6 mm²



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,55**

Codice: **BOL24_15.05.10.02.C**
Voce: 1x10 mm²
1x10 mm²

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,91**

Codice: **BOL24_15.05.11**
Sottocapitolo: Linee in cavo speciale
Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensivo della quotaparte dei collegamenti con tutti gli accessori.

Codice: **BOL24_15.05.11.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.05.11.01A.01**
Voce: Cavo coassiale schermato
Cavo coassiale schermato con impedenza caratteristica di 75 ohm, dielettrico di tipo compatto ad alta resistenza meccanica; provvisto di strato antimigrante costituito da una pellicola di Mylar interposta tra la guaina esterna e la calza schermante per la riduzione dell'invecchiamento del dielettrico. Anima costituita da conduttore rigido in rame argentato con sezione 1 mm². Idoneo alla realizzazione di impianti di TV terrestre e satellitare. Attenuazione a 862 MHz non superiore a 18 db/100m e non superiore a 30 db/100m a 2150 MHz. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,04**

Codice: **BOL24_15.05.11.02**
Voce principale: Cavo coassiale schermato
Cavo coassiale schermato

Codice: **BOL24_15.05.11.02.A**
Voce: Cavo coassiale TV-SAT per esterno 75 Ohm 19,2 dB/2150 MHz
Cavo coassiale schermato da esterno con impedenza di 75 Ohm; conduttore rigido in rame d=1,63 mm; dielettrico compatto "Gas injected" ad alta resistenza meccanica; resistente alla penetrazione dell'acqua e all'invecchiamento; idoneo per la conduzione di segnali TV da 5 a 3000MHz in ambienti esterni umidi; schermatura in nastro di rame e treccia di rame efficienza A >85dB; attenuazione a 862 MHz non superiore a 11,5 dB/100m e non superiore a 19,2 dB/100m a 2150 MHz. Conforme alla norma EN 50117/2-3; conduttore interno in rame; guaina in LSZH; diametro esterno 10,1 mm; posa in sistemi predisposti, con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,40**

Codice: **BOL24_15.05.11.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.05.11.03A.03**
Voce: Cavo coassiale per antenna RG 58 C/U 50 Ohm
Cavo coassiale schermato per antenna con impedenza di 50 Ohm; conduttore flessibile in rame stagnato 19x0,18 mm; dielettrico in PE; per conduzione di segnali di radiofrequenza da 5 a 1000MHz in ambienti asciutti interni; schermatura in treccia di rame stagnato, efficienza C >55dB; attenuazione a 200 MHz non superiore a 23,5 dB/100m; conduttore interno in rame; guaina in LSZH; diametro esterno 5,0 mm; posa in sistemi predisposti, con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,13**

Codice: **BOL24_15.05.11.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.05.11.04A.04**
Voce: Cavo video RG 59 B/U 75 Ohm
Cavo coassiale schermato con impedenza di 75 Ohm; conduttore rigido in filo d'acciaio ramato d=0,58 mm; dielettrico in PE; per conduzione di videosegnali da 5 a 1000MHz in ambienti asciutti interni; schermatura in treccia di rame efficienza, C >55dB; attenuazione a 200 MHz non superiore a 16 dB/100m; guaina in LSZH; diametro esterno 6,15 mm; posa in sistemi predisposti, inclusa la parte di connessioni a F con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,37**

Codice: **BOL24_15.05.11.05**
Voce principale: Cavo telefonico
Cavo telefonico con conduttori rigidi in rame stagnato d= 0,6 mm; isolamento in PVC colorato secondo la norma CEI 00724; conduttori singoli cordati a coppie; guaina in PVC; antifiama secondo la norma CEI 20-22II; colore grigio; tipo TR/R a norma CEI 46-5; per l'utilizzo in ambienti asciutti interni; Installazione in sistemi di posa predisposti, comprensivo della parte di collegamenti con tutti gli accessori.

Codice: **BOL24_15.05.11.05.A**



Voce:	TR/R 1CP+T Cavo telefonico con 1 coppia con terra	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,43
Codice:	BOL24_15.05.11.05.B		
Voce:	TR/R 2CP+T Cavo telefonico con 2 coppie con terra	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,60
Codice:	BOL24_15.05.11.05.C		
Voce:	TR/R3CP Cavo telefonico con 3 coppie	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,97
Codice:	BOL24_15.05.11.05.D		
Voce:	TR/R 5CP Cavo telefonico con 5 coppie	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,67
Codice:	BOL24_15.05.11.05.E		
Voce:	TR/R 6CP Cavo telefonico con 6 coppie	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,13
Codice:	BOL24_15.05.11.05.F		
Voce:	TR/R 8CP Cavo telefonico con 8 coppie	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,87
Codice:	BOL24_15.05.11.05.G		
Voce:	TR/R 11CP Cavo telefonico con 11 coppie	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,42
Codice:	BOL24_15.05.11.05.H		
Voce:	TR/R 16CP Cavo telefonico con 16 coppie	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,13
Codice:	BOL24_15.05.11.05.I		
Voce:	TR/R 21CP Cavo telefonico con 21 coppie	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,41
Codice:	BOL24_15.05.11.05.J		
Voce:	TR/R 26CP Cavo telefonico con 26 coppie	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,66
Codice:	BOL24_15.05.11.05.K		
Voce:	TR/R 50CP Cavo telefonico con 50 coppie		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,44**

Codice: **BOL24_15.05.11.06**
Voce principale: Cavo telefonico schermato
Cavo telefonico con conduttori rigidi in rame stagnato d= 0,6 mm; isolamento in PVC colorato secondo la norma CEI 00724; conduttori cordati in coppie; schermatura a nastro di alluminio; guaina in PVC; antifiamma secondo la norma CEI 20-22II; colore grigio; tipo TR/R a norma CEI 46-5; per l' utilizzo in ambienti asciutti interni; installazione in sistemi di posa predisposti, comprensivo della parte dei collegamenti con tutti gli accessori.

Codice: **BOL24_15.05.11.06.A**
Voce: TR/HR 1CP+T
Cavo telefonico con 1 coppia con terra

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,55**

Codice: **BOL24_15.05.11.06.B**
Voce: TR/HR 2CP+T
Cavo telefonico con 2 coppie con terra

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,71**

Codice: **BOL24_15.05.11.06.C**
Voce: TR/HR 6CP
Cavo telefonico con 6 coppie

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,97**

Codice: **BOL24_15.05.11.06.D**
Voce: TR/HR 8CP
Cavo telefonico con 8 coppie

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,75**

Codice: **BOL24_15.05.11.06.E**
Voce: TR/HR 11CP
Cavo telefonico con 11 coppie

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,09**

Codice: **BOL24_15.05.12**
Sottocapitolo: Cavo dati
Cavo dati

Codice: **BOL24_15.05.12.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.05.12.01A.01**
Voce: Cavo dati di categoria 5E, senza schermatura Cat. 5E U/UTP
Cavo dati con conduttori in rame diametro AWG24; 4 coppie non schermate; isolamento in polietilene; senza schermatura globale; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268 1/2; indice di tossicità EN 50268 1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J-2YH 4x2xAWG24 categoria 5E U/UTP larghezza banda 100MHz; EN 50173-1.
Conforme al Regolamento UE n. 305/2011

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,84**

Codice: **BOL24_15.05.12.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.05.12.02A.02**
Voce: Cavo dati di categoria 5E, con schermo globale e coppie non schermate cat. 5E F/UTP
Cavo dati con conduttori in rame AWG24; 4 coppie non schermate; isolamento in polietilene; con schermatura globale a nastro di alluminio; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J- 2YS(ST)H 4x2xAWG24 categoria 5E F/UTP, larghezza banda 200MHz; EN 50173-1.
Conforme al Regolamento UE n. 305/2011

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,05**

Codice: **BOL24_15.05.12.03A**
Voce principale: -
-



Codice:	BOL24_15.05.12.03A.03		
Voce:	Cavo dati di categoria 6, senza schermatura cat.6 U/UTP Cavo dati con conduttori in rame AWG23; 4 coppie non schermate; isolamento in polietilene; senza schermatura globale; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J-2YH 4x2xAWG23 categoria 6 U/UTP, larghezza banda 450MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,08
Codice:	BOL24_15.05.12.04A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.05.12.04A.04		
Voce:	Cavo dati di categoria 6A, con schermo globale e coppie non schermate cat. 6A F/UTP Cavo dati con conduttori in rame AWG23; 4 coppie non schermate; isolamento in polietilene; con schermatura globale a nastro di alluminio; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J-2YS(ST)H 4x2xAWG23 categoria 6A F/UTP, larghezza banda 550MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,68
Codice:	BOL24_15.05.12.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.05.12.05A.05		
Voce:	Cavo dati di categoria 6A, con schermo globale e coppie schermate cat. 6A S/FTP Cavo dati con conduttori in rame AWG23; 4 coppie schermate con nastro di alluminio; isolamento in polietilene; con schermatura globale con treccia di rame; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente al fuoco secondo EN 60332-1; tipo J-2YSCH 4x2xAWG23 categoria 6A S/FTP, larghezza banda 550MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,97
Codice:	BOL24_15.05.12.06A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.05.12.06A.06		
Voce:	Cavo dati di categoria 7, con schermo globale e coppie schermate Cat.. 7 S/FTP Cavo dati con conduttori in rame diametro AWG23; 4 coppie schermate con nastro di alluminio; isolamento in polietilene; con schermatura globale con treccia di rame; guaina in termoplastica LSZH; senza alogeni secondo la norma EN 50268-1/2; indice di tossicità EN 50268-1/2; resistente secondo EN 60332-1; tipo J-2YSCH 4x2xAWG24 categoria 7 S/FTP, larghezza banda 1000 MHz; EN 50173-1. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,20
Codice:	BOL24_15.05.12.07		
Voce principale:	Cavo a fibra ottica monomodale Cavo a fibra ottica monomodale con diametro fibra 9 µm; guaina diametro 125 µm; qualità dell'anima OS2 a norma CEI 60793-1/2; diametro sopra il rivestimento 250 µm; guaina sciolta in poliestere diametro 2,8 mm; avvolto con filato di vetro impregnato nel gel essiccante; guaina esterna di LSZH; colore blu; diametro esterno 6,2 mm; per la posa fissa all'interno e all'esterno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011		
Codice:	BOL24_15.05.12.07.A		
Voce:	Cavo a fibra ottica mono modale 9/125 4 fibre Cavo fibra ottica mono modale con 4 fibre 9/125µm qualità' OS2;		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,98
Codice:	BOL24_15.05.12.07.B		
Voce:	Cavo a fibra ottica mono modale 9/125 6 fibre Cavo fibra ottica mono modale con 6 fibre 9/125µm qualità' OS2;		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,15
Codice:	BOL24_15.05.12.07.C		
Voce:	Cavo a fibra ottica mono modale 9/125 8 fibre Cavo fibra ottica mono modale con 8 fibre 9/125µm qualità' OS2;		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,27
Codice:	BOL24_15.05.12.07.D		



Voce:	Cavo a fibra ottica mono modale 9/125 12 fibre Cavo fibra ottica mono modale con 12 fibre 9/125µm qualità' OS2;	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,51
Codice:	BOL24_15.05.12.08 Cavo a fibra ottica multimodale Cavo a fibra ottica multimodale con diametro fibra 50 µm; guaina diametro 125 µm; qualità dell'anima OM2 a norma CEI 60793-1/2; diametro sopra il rivestimento 250 µm; guaina sciolta in poliestere diametro 2,8 mm; avvolto con filato di vetro impregnato in gel essiccante; guaina esterna di LSZH; colore blu; diametro esterno 6,2 mm; per la posa fissa all'interno e all'esterno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	Unità di misura	m
Voce principale:		Prezzo	€ 3,38
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 3,38
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 3,88
Codice:	BOL24_15.05.12.08.A Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 4 fibre Cavo fibra ottica multimodale con 4 fibre 50/125µm qualità' OM2;	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 4,22
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:	BOL24_15.05.12.08.B Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 6 fibre Cavo fibra ottica multimodale con 6 fibre 50/125µm qualità' OM2;	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 4,22
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:	BOL24_15.05.12.08.C Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 8 fibre Cavo fibra ottica multimodale con 8 fibre 50/125µm qualità' OM2;	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 4,22
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:	BOL24_15.05.12.08.D Cavo a fibra ottica multimodale 50/125 12 fibre Cavo fibra ottica con 12 fibre 50/125µm multimodale qualità' OM2;	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 5,07
Codice:	BOL24_15.05.13 Cavo allarme Cavo allarme	Unità di misura	m
Sottocapitolo:		Prezzo	€ 1,55
Codice:		Unità di misura	m
Voce principale:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:	BOL24_15.05.13.01 Cavo allarme per interni Gr. 3 ALA Cavo allarme con conduttori in rame classe 5; isolamento in LSZH; schermatura con nastro di alluminio; guaina esterna in LSZH; antifiamma ai sensi della norma CEI 20-221; tensione nominale Uo/U= 450/750V. Tipo ALA ; colore bianco; per la posa fissa in sistemi chiusi all'interno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari. Conforme al Regolamento UE n. 305/2011	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:	BOL24_15.05.13.01.A ALA 4x0,22 bianco Cavo allarme ALA 4x0,22 bianco	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:	BOL24_15.05.13.01.B ALA 6x0,22 bianco Cavo allarme ALA 6x0,22 bianco	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:	BOL24_15.05.13.01.C ALA 2x0,75+2x0,22 bianco Cavo allarme ALA 2x0,75+2x0,22 bianco	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:	BOL24_15.05.13.01.D ALA 2x0,75+4x0,22 bianco Cavo allarme ALA 2x0,75+4x0,22 bianco	Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69
Codice:		Unità di misura	m
Voce:		Prezzo	€ 1,69



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,94**

Codice: **BOL24_15.05.13.01.E**
Voce: ALA 2x0,75+6x0,22 bianco
Cavo allarme ALA 2x0,75+6x0,22 bianco

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,06**

Codice: **BOL24_15.05.13.02**
Voce principale: Cavo allarme da esterno Gr. 4 ALA
Cavo allarme con conduttori in rame classe 5; isolamento in LSZH; schermatura con nastro di alluminio; guaina esterna in LSZH; antifiamma ai sensi della norma CEI 20-22II; tensione nominale Uo/U= 0,6/1kV. Tipo ALA; colore blu; per la posa fissa in sistemi chiusi all'esterno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari.
Conforme al Regolamento UE n. 305/2011

Codice: **BOL24_15.05.13.02.A**
Voce: ALA 4x0,22 blu
Cavo allarme ALA 4x0,22 blu

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,61**

Codice: **BOL24_15.05.13.02.B**
Voce: ALA 6x0,22 blu
Cavo allarme ALA 6x0,22 blu

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,79**

Codice: **BOL24_15.05.13.02.C**
Voce: ALA 2x0,75+2x0,22 blu
Cavo allarme ALA 2x0,75+2x0,22 blu

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,94**

Codice: **BOL24_15.05.13.02.D**
Voce: ALA 2x0,75+4x0,22 blu
Cavo allarme ALA 2x0,75+4x0,22 blu

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,06**

Codice: **BOL24_15.05.13.02.E**
Voce: ALA 2x0,75+6x0,22 blu
Cavo allarme ALA 2x0,75+6x0,22 blu

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,22**

Codice: **BOL24_15.05.14**
Sottocapitolo: Cavo bus
Cavo bus

Codice: **BOL24_15.05.14.01**
Voce principale: Cavo bus schermato 2x2x0,8 mm²
Cavo bus con conduttori in rame classe 1 d=0,8 mm; isolamento in LSZH; schermatura con nastro di alluminio; guaina esterna in LSZH; antifiamma secondo la norma CEI 20-22II; tensione nominale Uo/U=300/300V. Tipo YCY ; colore verde; per la posa fissa in sistemi chiusi all'interno; posa in sistemi predisposti, comprensiva della parte di collegamenti con tutti gli accessori necessari.
Conforme al Regolamento UE n. 305/2011

Codice: **BOL24_15.05.14.01.A**
Voce: YCY 1x2x0,8
Cavo bus schermato 1x2x0,8 mm², verde

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,39**

Codice: **BOL24_15.05.14.01.B**
Voce: YCY 2x2x0,8
Cavo bus schermato 2x2x0,8 mm², verde

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,48**



Codice:	BOL24_15.05.14.01.C			
Voce:	YCY 4x2x0,8 Cavo bus schermato 4x2x0,8 mm², verde			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 3,85
Codice:	BOL24_15.05.14.01.D			
Voce:	YCY 8x2x0,8 Cavo bus schermato 8x2x0,8 mm², verde			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 7,22
Codice:	BOL24_15.06			
Capitolo:	Quadri elettrici e apparecchiature da quadro Il gruppo 15.06 comprende i seguenti sottogruppi:			
	15.06.01 Quadri In < 63 A 15.06.02 Quadri In < 125 A 15.06.03 Quadri In < 250 A 15.06.04 Quadri In < 630 A 15.06.05 Quadri In > 630 A 15.06.06 Quadri elettrici per utilizzi particolari 15.06.07 Quadri stradali in vetroresina 15.06.11 Sezionatori 15.06.21 Protezioni automatiche modulari 6kA 15.06.22 Protezioni automatiche modulari 10kA 15.06.23 Protezioni automatiche modulari 15kA 15.06.31 Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo A 15.06.32 Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo A 15.06.35 Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo AC 15.06.36 Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo AC 15.06.41 Protezioni differenziali modulari tipo A 15.06.42 Protezioni differenziali modulari tipo AC 15.06.51 Protezioni automatici magnetotermici scatolati 25kA 15.06.52 Protezioni automatici magnetotermici scatolati 40kA 15.06.53 Protezioni automatici magnetotermici scatolati 70kA 15.06.55 Blocco differenziale per interruttori automatici magnetotermici scatolati 15.06.58 Interruttori sezionatori scatolati 15.06.61 Fusibili 15.06.71 Apparecchiature di comando 15.06.72 Strumenti di misura 15.06.81 Limitatore di sovratensione / scaricatore di corrente da parafulmine 15.06.91 Accessori			
Codice:	BOL24_15.06.01			
Sottocapitolo:	Quadri In < 63 A Quadri In < 63 A			
Codice:	BOL24_15.06.01.01			
Voce principale:	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<63 A, installazione incassata Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 63 A. Quadretto in materiale plastico per installazione incassata completo di cassetta da incasso, pannello frontale, porta trasparente o in lamiera piena, porta apparecchi estraibile con guida a cappello, sbarra PE e morsettiere, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 63 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP30 Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.			
Codice:	BOL24_15.06.01.01.A			
Voce:	unità modulari: 12 - unità modulari: 12 - dimensioni indicative (hxbxp): 310x330x90 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 76,82
Codice:	BOL24_15.06.01.01.B			
Voce:	unità modulari: 24 - unità modulari: 24 - dimensioni indicative (hxbxp): 440x330x90 mm			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 92,62
Codice:	BOL24_15.06.01.01.C			
Voce:	unità modulari: 36 - unità modulari: 36 - dimensioni indicative (hxbxp): 560x330x90 mm			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 113,16**

Codice: **BOL24_15.06.01.01.D**
Voce: unità modulari: 48
- unità modulari: 48
- dimensioni indicative (hxbxp): 690x330x90 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 136,26**

Codice: **BOL24_15.06.01.02**
Voce principale: Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<63 A, installazione a parete
Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 63 A.
Quadretto in materiale plastico per installazione a parete completo di pannello frontale, porta trasparente o in lamiera piena, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte.
Caratteristiche tecniche e dimensionali:
- corrente nominale 63 A
- classe di isolamento: II
- grado di protezione: IP30
Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.

Codice: **BOL24_15.06.01.02.A**
Voce: unità modulari: 12
- unità modulari: 12
- dimensioni indicative (hxbxp): 250x300x110 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 97,05**

Codice: **BOL24_15.06.01.02.B**
Voce: unità modulari: 24
- unità modulari: 24
- dimensioni indicative (hxbxp): 400x300x110 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 128,15**

Codice: **BOL24_15.06.01.02.C**
Voce: unità modulari: 36
- unità modulari: 36
- dimensioni indicative (hxbxp): 510x300x110 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 158,00**

Codice: **BOL24_15.06.01.02.D**
Voce: unità modulari: 48
- unità modulari: 48
- dimensioni indicative (hxbxp): 640x300x110 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 191,61**

Codice: **BOL24_15.06.01.03**
Voce principale: Quadretto stagno in materiale plastico con In<63 A, installazione a parete
Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 63 A.
Quadretto stagno in materiale plastico per installazione a parete completo di pannello frontale, porta trasparente, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte.
Caratteristiche tecniche e dimensionali:
- corrente nominale 63 A
- classe di isolamento: II
- grado di protezione: IP65
Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.

Codice: **BOL24_15.06.01.03.A**
Voce: unità modulari: 12
- unità modulari: 12
- dimensioni indicative (hxbxp): 260x300x140 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 96,89**

Codice: **BOL24_15.06.01.03.B**
Voce: unità modulari: 24
- unità modulari: 24
- dimensioni indicative (hxbxp): 420x300x140 mm



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 142,92
Codice:	BOL24_15.06.01.03.C		
Voce:	unità modulari: 36 - unità modulari: 36 - dimensioni indicative (hxbxp): 570x300x140 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,83
Codice:	BOL24_15.06.01.03.D		
Voce:	unità modulari: 54 - unità modulari: 54 - dimensioni indicative (hxbxp): 660x410x140 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 297,78
Codice:	BOL24_15.06.01.03.E		
Voce:	unità modulari: 72 - unità modulari: 72 - dimensioni indicative (hxbxp): 880x410x140 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 424,79
Codice:	BOL24_15.06.02		
Sottocapitolo:	Quadri In < 125 A Quadri In < 125 A		
Codice:	BOL24_15.06.02.01		
Voce principale:	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<125 A, installazione incassata Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 125 A. Quadro in lamiera per installazione incassata completo di cassetta da incasso, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 125 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP31 Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.		
Codice:	BOL24_15.06.02.01.A		
Voce:	unità modulari: 48 - unità modulari: 48 - dimensioni indicative (hxbxp): 690x310x120 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 305,44
Codice:	BOL24_15.06.02.01.B		
Voce:	unità modulari: 60 - unità modulari: 60 - dimensioni indicative (hxbxp): 840x310x120 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 336,09
Codice:	BOL24_15.06.02.01.C		
Voce:	unità modulari: 72 - unità modulari: 60 - dimensioni indicative (hxbxp): 990x310x120 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 387,17
Codice:	BOL24_15.06.02.01.D		
Voce:	unità modulari: 96 - unità modulari: 60 - dimensioni indicative (hxbxp): 690x560x120 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 425,79
Codice:	BOL24_15.06.02.01.E		
Voce:	unità modulari: 120 - unità modulari: 60		



- dimensioni indicative (hxbxp): 840x560x120 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 471,19

Codice: **BOL24_15.06.02.01.F**
Voce: unità modulari: 144
- unità modulari: 144
- dimensioni indicative (hxbxp): 990x560x120 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 540,51

Codice: **BOL24_15.06.02.01.G**
Voce: unità modulari: 168
- unità modulari: 168
- dimensioni indicative (hxbxp): 1140x560x120 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 792,75

Codice: **BOL24_15.06.02.01.H**
Voce: unità modulari: 180
- unità modulari: 180
- dimensioni indicative (hxbxp): 840x810x120 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 770,75

Codice: **BOL24_15.06.02.02**
Voce principale: Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<125 A, installazione a parete
Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 125 A.
Quadro in lamiera per installazione a parete completo di pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte.
Caratteristiche tecniche e dimensionali:
- corrente nominale 125 A
- classe di isolamento: II
- grado di protezione: IP43
Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.

Codice: **BOL24_15.06.02.02.A**
Voce: unità modulari: 48
- unità modulari: 48
- dimensioni indicative (hxbxp): 680x330x140 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 299,45

Codice: **BOL24_15.06.02.02.B**
Voce: unità modulari: 60
- unità modulari: 60
- dimensioni indicative (hxbxp): 830x330x140 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 330,13

Codice: **BOL24_15.06.02.02.C**
Voce: unità modulari: 72
- unità modulari: 72
- dimensioni indicative (hxbxp): 980x330x140 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 387,17

Codice: **BOL24_15.06.02.02.D**
Voce: unità modulari: 96
- unità modulari: 96
- dimensioni indicative (hxbxp): 680x580x140 mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 419,80

Codice: **BOL24_15.06.02.02.E**
Voce: unità modulari: 120
- unità modulari: 120
- dimensioni indicative (hxbxp): 830x580x140 mm



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 459,25
Codice:	BOL24_15.06.02.02.F		
Voce:	unità modulari: 144 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 980x580x140 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 528,55
Codice:	BOL24_15.06.02.02.G		
Voce:	unità modulari: 168 - unità modulari: 168 - dimensioni indicative (hxbxp): 1130x580x140 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 775,68
Codice:	BOL24_15.06.02.02.H		
Voce:	unità modulari: 180 - unità modulari: 180 - dimensioni indicative (hxbxp): 830x830x140 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 872,23
Codice:	BOL24_15.06.02.03		
Voce principale:	Quadro stagno in lamiera con In<125 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 125 A. Quadro stagno in lamiera per installazione a parete completo di pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 125 A - classe di isolamento: I - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.		
Codice:	BOL24_15.06.02.03.A		
Voce:	unità modulari: 96 - unità modulari: 96 - dimensioni indicative (hxbxp): 600x600x170 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 603,41
Codice:	BOL24_15.06.02.03.B		
Voce:	unità modulari: 120 - unità modulari: 120 - dimensioni indicative (hxbxp): 800x600x170 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 818,99
Codice:	BOL24_15.06.02.03.C		
Voce:	unità modulari: 144 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 1000x600x170 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 924,54
Codice:	BOL24_15.06.02.03.D		
Voce:	unità modulari: 192 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 1200x600x170 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.172,53
Codice:	BOL24_15.06.02.04		
Voce principale:	Quadro stagno in materiale plastico con In<125 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 125 A. Quadro stagno in materiale plastico ad alta resistenza per installazione a parete completo di piastra di fondo e porta trasparente o cieca con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile, sbarra PE e morsettiera, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 125 A - classe di isolamento: II		



- grado di protezione: IP55
Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.

Codice: Voce:	BOL24_15.06.02.04.A 300x250x160 mm - dimensioni indicative (hxbxp): 300x250x160 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,30
Codice: Voce:	BOL24_15.06.02.04.B 430x310x160 mm - dimensioni indicative (hxbxp): 430x310x160 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 245,44
Codice: Voce:	BOL24_15.06.02.04.C 500x410x160 mm - dimensioni indicative (hxbxp): 500x410x200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 356,08
Codice: Voce:	BOL24_15.06.02.04.D 650x410x200 mm - dimensioni indicative (hxbxp):650x410x200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 427,31
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.06.03 Quadri In < 250 A Quadri In < 250 A		
Codice: Voce principale:	BOL24_15.06.03.01 Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<250 A, installazione incassata Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 250 A. Quadro in lamiera per installazione incassata completo di cassetta da incasso, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiere, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 250 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP30 Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.		
Codice: Voce:	BOL24_15.06.03.01.A unità modulari: 60 - unità modulari: 60 - dimensioni indicative (hxbxp): 820x320x200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 487,11
Codice: Voce:	BOL24_15.06.03.01.B unità modulari: 72 - unità modulari: 72 - dimensioni indicative (hxbxp): 970x320x200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 462,26
Codice: Voce:	BOL24_15.06.03.01.C unità modulari: 84 - unità modulari: 84 - dimensioni indicative (hxbxp): 1120x320x200 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 698,96
Codice: Voce:	BOL24_15.06.03.01.D unità modulari: 96 - unità modulari: 96 - dimensioni indicative (hxbxp): 1270x320x200 mm		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 735,50
Codice:	BOL24_15.06.03.01.E		
Voce:	unità modulari: 120 - unità modulari: 120 - dimensioni indicative (hxbxp): 820x570x200 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 571,35
Codice:	BOL24_15.06.03.01.F		
Voce:	unità modulari: 144 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 970x570x200 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 636,10
Codice:	BOL24_15.06.03.01.G		
Voce:	unità modulari: 168 - unità modulari: 168 - dimensioni indicative (hxbxp): 1120x570x200 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 949,42
Codice:	BOL24_15.06.03.01.H		
Voce:	unità modulari: 192 - unità modulari: 192 - dimensioni indicative (hxbxp): 1270x570x200 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.031,28
Codice:	BOL24_15.06.03.02		
Voce principale:	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<250 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 250 A. Quadro in lamiera per installazione a parete completo di pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 250 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP31 Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.		
Codice:	BOL24_15.06.03.02.A		
Voce:	unità modulari: 60 - unità modulari: 60 - dimensioni indicative (hxbxp): 800x300x220 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 397,46
Codice:	BOL24_15.06.03.02.B		
Voce:	unità modulari: 72 - unità modulari: 72 - dimensioni indicative (hxbxp): 950x300x220 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 432,39
Codice:	BOL24_15.06.03.02.C		
Voce:	unità modulari: 84 - unità modulari: 84 - dimensioni indicative (hxbxp): 1100x300x220 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 622,89
Codice:	BOL24_15.06.03.02.D		
Voce:	unità modulari: 96 - unità modulari: 96 - dimensioni indicative (hxbxp): 1250x300x220 mm		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 650,34
Codice:	BOL24_15.06.03.02.E		
Voce:	unità modulari: 120 - unità modulari: 120 - dimensioni indicative (hxbxp): 800x550x220 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 536,92
Codice:	BOL24_15.06.03.02.F		
Voce:	unità modulari: 144 - unità modulari: 144 - dimensioni indicative (hxbxp): 950x550x220 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 595,82
Codice:	BOL24_15.06.03.02.G		
Voce:	unità modulari: 168 - unità modulari: 168 - dimensioni indicative (hxbxp): 1100x550x220 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 848,41
Codice:	BOL24_15.06.03.02.H		
Voce:	unità modulari: 192 - unità modulari: 192 - dimensioni indicative (hxbxp): 1250x550x220 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 921,16
Codice:	BOL24_15.06.03.03		
Voce principale:	Quadro stagno in materiale plastico con In<250 A, installazione a parete Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 250 A. Quadro stagno in materiale plastico ad alta resistenza per installazione a parete completo di porta trasparente o cieca con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 125 A - classe di isolamento: II - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.		
Codice:	BOL24_15.06.03.03.A		
Voce:	650x520x250mm - dimensioni indicative (hxbxp): 650x520x250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 513,78
Codice:	BOL24_15.06.03.03.B		
Voce:	800x600x300mm - dimensioni indicative (hxbxp): 800x600x300mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 778,29
Codice:	BOL24_15.06.03.03.C		
Voce:	1100x800x350mm - dimensioni indicative (hxbxp): 1100x800x350mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.309,88
Codice:	BOL24_15.06.04		
Sottocapitolo:	Quadri In < 630 A Quadri In < 630 A		
Codice:	BOL24_15.06.04.01		
Voce principale:	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<630 A, a pavimento completo di zoccolo Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 630 A. Quadro ad armadio in lamiera per installazione a pavimento, in disposizione singola o modulare, completo di zoccolo, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, sistema di sbarre, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte.		



Caratteristiche tecniche e dimensionali:
- corrente nominale 630 A
- classe di isolamento: I
- grado di protezione: IP55
Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.

Codice:	BOL24_15.06.04.01.A		
Voce:	Dimensioni esterne: H=2100 L=400 P=250; dimensioni interne H=2000 L=300 (P=250 dimensione esterna) - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x300x250 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.947,10
Codice:	BOL24_15.06.04.01.B		
Voce:	Dimensioni esterne: H=2100 L=700 P=250; dimensioni interne H=2000 L=600 (P=250 dimensione esterna) - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x600x250 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 2.808,28
Codice:	BOL24_15.06.04.01.C		
Voce:	Dimensioni esterne: H=2100 L=1000 P=250; dimensioni interne H=2000 L=900 (P=250 dimensione esterna) - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x900x250 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 3.259,64
Codice:	BOL24_15.06.04.01.E		
Voce:	Dimensioni esterne: H=2100 L=1300 P=250; dimensioni interne H=2000 L=1200 (P=250 dimensione esterna) - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x1200x250 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 4.222,22
Codice:	BOL24_15.06.04.02		
Voce principale:	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In<630 A, componibile, a pavimento completo di zoccolo Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale fino a 630 A. Quadro componibile ad armadio in lamiera per installazione a pavimento, in disposizione singola o modulare, completo di zoccolo, pannello frontale e porta in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiere, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 630 A - classe di isolamento: I - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.		
Codice:	BOL24_15.06.04.02.A		
Voce:	Dimensioni esterne: H=2100 L=400 P=400; dimensioni interne H=2000 L=300 (P=400 dimensione esterna) - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x300x400 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 2.624,72
Codice:	BOL24_15.06.04.02.B		
Voce:	Dimensioni esterne: H=2100 L=700 P=400; dimensioni interne H=2000 L=600 (P=400 dimensione esterna) - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x600x400 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 3.640,57
Codice:	BOL24_15.06.04.02.C		
Voce:	Dimensioni esterne: H=2100 L=1000 P=400; dimensioni interne H=2000 L=900 (P=400 dimensione esterna) - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x900x400 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 4.196,29
Codice:	BOL24_15.06.04.02.E		
Voce:	Dimensioni esterne: H=2100 L=1300 P=400; dimensioni interne H=2000 L=1200 (P=400 dimensione esterna) - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x1200x400 mm		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 6.441,09
Codice:	BOL24_15.06.05		



Sottocapitolo:	Quadri In > 630 A Quadri In > 630 A	
Codice:	BOL24_15.06.05.02	
Voce principale:	Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con In>630 A, a pavimento completo di zoccolo Quadri elettrici per la distribuzione in bassa tensione con corrente nominale superiore a 630 A. Quadro ad armadio in lamiera per installazione a pavimento, in disposizione singola o modulare, completo di zoccolo, pannello frontale e porta trasparente o in lamiera piena con serratura a chiave, porta apparecchi estraibile con guide a cappello, sbarra PE e morsettiera, sistema di sbarre, nonché tutti gli oneri necessari per una realizzazione a regola d'arte. Caratteristiche tecniche e dimensionali: - corrente nominale 4000 A - classe di isolamento: I - grado di protezione: IP55 Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario, tutti i materiali e la manodopera necessari per il cablaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita con rispettiva etichettatura, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere, la tasca portadisegni, la targhetta di identificazione, la rispettiva striscia di copertura e le indicazioni bilingui.	
Codice:	BOL24_15.06.05.02.A	
Voce:	Dimensioni esterne con zoccolo: H=2100 L=400 P=600 - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x400x600 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 3.366,80
Codice:	BOL24_15.06.05.02.B	
Voce:	Dimensioni esterne con zoccolo: H=2100 L=600 P=600 - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x600x600 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 4.642,06
Codice:	BOL24_15.06.05.02.C	
Voce:	Dimensioni esterne con zoccolo: H=2100 L=800 P=600 - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x800x600 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 5.341,83
Codice:	BOL24_15.06.05.02.D	
Voce:	Dimensioni esterne con zoccolo: H=2100 L=(200+600+200) P=600 - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x1000x600 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 8.237,39
Codice:	BOL24_15.06.05.02.E	
Voce:	Dimensioni esterne con zoccolo: H=2100 L=(400+600+200) P=600 - Dimensioni indicative (HxLxP): 2000x1200x600 mm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 9.015,80
Codice:	BOL24_15.06.06	
Sottocapitolo:	Quadri elettrici per utilizzi particolari Quadri elettrici per utilizzi particolari	
Codice:	BOL24_15.06.06.01	
Voce principale:	Quadri elettrici per servizio specifico o particolare Quadri elettrici per servizio specifico o particolare come ad esempio per il contenimento di apparecchiature di utilizzazione quali prese, comandi, spie, protezioni, regolazioni ecc. Nel prezzo si intendono compresi tutti i materiali, gli accessori e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, l'eventuale morsettiera con siglatura di identificazione, le targhethe bilingui indicanti l'utilizzo e la numerazione dei cavi.	
Codice:	BOL24_15.06.06.01.A	
Voce:	Quadretto in materiale plastico autoestinguente, pulsante bipolare in chiusura, spia lum. al neon Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di pulsante bipolare in chiusura del tipo a fungo di colore rosso e di spia luminosa al neon 230 V per la segnalazione di regolare funzionamento. Completo di pittogramma indicante la sua funzione. Esecuzione da esterno IP55.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 106,76
Codice:	BOL24_15.06.06.01.B	
Voce:	Quadretto in mat. plastico autoest.,guida DIN per 8 moduli; Interruttore sezionatore 4x25A IP55 Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di guida DIN per l'installazione di apparecchiature modulari fino a 8 moduli. Completo di interruttore sezionatore 4x25A. Esecuzione da esterno IP55.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 121,92
Codice:	BOL24_15.06.06.01.C	



Voce:	Quadretto in mat. plastico autoest.,guida DIN per 8 moduli; Interruttore sezionatore 4x63A IP55 Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di guida DIN per l'installazione di apparecchiature modulari fino a 8 moduli. Completo di interruttore sezionatore 4x63A. Esecuzione da esterno IP55.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 131,88
Codice:	BOL24_15.06.06.01.D		
Voce:	Quadretto in mat. plastico autoest.,guida DIN per 8 moduli; Interruttore sezionatore 4x100A IP55 Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di guida DIN per l'installazione di apparecchiature modulari fino a 8 moduli. Completo di interruttore sezionatore 4x100A. Esecuzione da esterno IP55.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 170,46
Codice:	BOL24_15.06.06.01.E		
Voce:	Quadretto in mat. plastico autoest., pulsante bipolare in chiusura, vis. funzione, per esterni IP55 Quadretto in materiale plastico autoestinguente di colore rosso RAL 3000 con vetro frangibile provvisto di pulsante bipolare normalmente chiuso del tipo a fungo di colore rosso. Completo di pittogramma indicante la sua funzione. Esecuzione da esterno IP55.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 106,76
Codice:	BOL24_15.06.07		
Sottocapitolo:	Quadri stradali in vetroresina Quadri stradali in vetroresina		
Codice:	BOL24_15.06.07.01		
Voce principale:	Quadri elettrici per esterno costruiti in vetroresina Quadri elettrici per esterno costruiti in vetroresina idonei al contenimento delle apparecchiature di misura di energia della società fornitrice e di apparecchiature di protezione. Nel prezzo si intendono compresi tutti i materiali, gli accessori e la manodopera necessari per l'assemblaggio e l'installazione del quadro, l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, l'eventuale morsettiera con siglatura di identificazione, le targhette bilingui indicanti l'utilizzo e la numerazione dei cavi.		
Codice:	BOL24_15.06.07.01.A		
Voce:	Dimensioni indicative (hxbxp) 1250x700x250 mm Quadro elettrico in vetroresina costituito da due vani per l'alloggiamento dei contatori e dei limitatori dell'ente fornitore dell'energia elettrica. Provvisto di due portine munite di serratura a chiave, di idonee aperture per l'ingresso e l'uscita dei cavi e di piastre di fondo per l'installazione delle apparecchiature. Possibilità di installazione a pavimento con telaio di ancoraggio, oppure ad incasso entro nicchia nella muratura. Grado di protezione IP449. Comprensivo della messa in opera e di tutti gli accessori necessari. Dimensioni indicative (hxbxp) 1250x700x250 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.530,29
Codice:	BOL24_15.06.07.01.B		
Voce:	Dimensioni indicative (hxbxp) 1750x850x450 mm Quadro elettrico in vetroresina costituito da due vani per l'alloggiamento dei contatori, dei limitatori dell'ente fornitore dell'energia elettrica e delle protezioni dell'utente. Provvisto di due portine munite di serratura a chiave, di idonee aperture per l'ingresso e l'uscita dei cavi, di piastra di fondo per l'installazione delle apparecchiature e di guide DIN e piastre copri settore. Comprensivo di plinto in calcestruzzo e di zoccolo con telaio di ancoraggio per l'installazione a pavimento. Grado di protezione IP449. Comprensivo della messa in opera e di tutti gli accessori necessari. Dimensioni indicative (hxbxp) 1750x850x450 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.179,30
Codice:	BOL24_15.06.11		
Sottocapitolo:	Sezionatori Sezionatori		
Codice:	BOL24_15.06.11.01		
Voce principale:	Interruttore di manovra - sezionatore Interruttore di manovra - sezionatore in esecuzione modulare da montare nei quadri elettrici. Tensione nominale 230/400 V. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiera per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiera, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.11.01.A		
Voce:	corrente nominale da 2x25 A a 32 A corrente nominale da 2x25 A a 32 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,65
Codice:	BOL24_15.06.11.01.B		
Voce:	corrente nominale 2x40 A corrente nominale 2x40 A		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 35,67**

Codice: **BOL24_15.06.11.01.C**
Voce: corrente nominale 2x63 A
corrente nominale 2x63 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 40,57**

Codice: **BOL24_15.06.11.01.D**
Voce: corrente nominale da 4x25 A a 32 A
corrente nominale da 4x25 A a 32 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 36,75**

Codice: **BOL24_15.06.11.01.E**
Voce: corrente nominale 4x40 A
corrente nominale 4x40 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 67,83**

Codice: **BOL24_15.06.11.01.F**
Voce: corrente nominale 4x63 A
corrente nominale 4x63 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 71,61**

Codice: **BOL24_15.06.11.02**
Voce principale: Sezionatore sottocarico con manopola bloccabile
Sezionatore sottocarico con manopola bloccabile in esecuzione modulare da montare nei quadri elettrici. Tensione nominale 690 V. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.11.02.B**
Voce: corrente nominale 4x100 A
corrente nominale 4x100 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 164,63**

Codice: **BOL24_15.06.11.02.C**
Voce: corrente nominale 4x160 A
corrente nominale 4x160 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 250,94**

Codice: **BOL24_15.06.11.03**
Voce principale: Interruttore di manovra sezionatore bipolare
Interruttore di manovra sezionatore bipolare, di tipo modulare, idoneo per corrente continua, tensione nominale 1000 V, categoria di impiego DC-21A. Montaggio entro quadro elettrico su guida DIN.

Codice: **BOL24_15.06.11.03.A**
Voce: Corrente nominale 40 A
Corrente nominale 40 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 295,06**

Codice: **BOL24_15.06.11.03.B**
Voce: Corrente nominale 15 A
Corrente nominale 15 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 150,51**

Codice: **BOL24_15.06.21**
Sottocapitolo: Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 6kA
Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 6kA

Codice: **BOL24_15.06.21.01**
Voce principale: Interruttore magnetotermico 1+N 6kA C



Interruttore magnetotermico un polo protetto più neutro, potere di interruzione Icn 6 kA a 230 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.01.A corrente nominale 1x6 A+N - 1 unità modulare corrente nominale 1x6 A+N - 1 unità modulare	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,11
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.01.B corrente nominale 1x10 A+N - 1 unità modulare corrente nominale 1x10 A+N - 1 unità modulare	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,11
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.01.C corrente nominale 1x16 A+N - 1 unità modulare corrente nominale 1x16 A+N - 1 unità modulare	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,11
Codice: Voce principale:	BOL24_15.06.21.02 Interruttore magnetotermico 2 poli 6kA C, 2 poli protetti Interruttore magnetotermico due poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.02.A corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 65,10
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.02.B corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,19
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.02.C corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,19
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.02.D corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,19
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.02.E corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,19
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.02.F corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,19
Codice: Voce:	BOL24_15.06.21.02.G corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,19



corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 79,44

Codice: **BOL24_15.06.21.02.H**
Voce: corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 79,44

Codice: **BOL24_15.06.21.02.I**
Voce: corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 83,84

Codice: **BOL24_15.06.21.04**
Voce principale: Interruttore magnetotermico 4 poli 6 kA C, 4 poli protetti
Interruttore magnetotermico quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.21.04.A**
Voce: corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari
corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 126,84

Codice: **BOL24_15.06.21.04.B**
Voce: corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari
corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 88,15

Codice: **BOL24_15.06.21.04.C**
Voce: corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari
corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 88,15

Codice: **BOL24_15.06.21.04.D**
Voce: corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari
corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 88,15

Codice: **BOL24_15.06.21.04.E**
Voce: corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari
corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 88,15

Codice: **BOL24_15.06.21.04.F**
Voce: corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari
corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 102,97

Codice: **BOL24_15.06.21.04.G**
Voce: corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari
corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 151,44



Codice:	BOL24_15.06.21.04.H			
Voce:	corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 151,44
Codice:	BOL24_15.06.21.04.I			
Voce:	corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 151,44
Codice:	BOL24_15.06.22			
Sottocapitolo:	Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 10kA Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 10kA			
Codice:	BOL24_15.06.22.02			
Voce principale:	Interruttore magnetotermico 2 poli 10kA C, 2 poli protetti Interruttore magnetotermico a due poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.			
Codice:	BOL24_15.06.22.02.A			
Voce:	corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 73,70
Codice:	BOL24_15.06.22.02.B			
Voce:	corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 65,67
Codice:	BOL24_15.06.22.02.C			
Voce:	corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 65,67
Codice:	BOL24_15.06.22.02.D			
Voce:	corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 65,67
Codice:	BOL24_15.06.22.02.E			
Voce:	corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 65,67
Codice:	BOL24_15.06.22.02.F			
Voce:	corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 65,67
Codice:	BOL24_15.06.22.02.G			
Voce:	corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 90,30
Codice:	BOL24_15.06.22.02.H			
Voce:	corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 90,30
Codice:	BOL24_15.06.22.02.I		
Voce:	corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 90,30
Codice:	BOL24_15.06.22.04		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico 4 poli 10 kA C, 4 poli protetti Interruttore magnetotermico a quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V, curva di interventomegantico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
Codice:	BOL24_15.06.22.04.A		
Voce:	corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 126,84
Codice:	BOL24_15.06.22.04.B		
Voce:	corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 120,05
Codice:	BOL24_15.06.22.04.C		
Voce:	corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 120,05
Codice:	BOL24_15.06.22.04.D		
Voce:	corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 120,05
Codice:	BOL24_15.06.22.04.E		
Voce:	corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 120,05
Codice:	BOL24_15.06.22.04.F		
Voce:	corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 120,05
Codice:	BOL24_15.06.22.04.G		
Voce:	corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 168,42
Codice:	BOL24_15.06.22.04.H		
Voce:	corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 168,42
Codice:	BOL24_15.06.22.04.I		
Voce:	corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 168,42**

Codice: **BOL24_15.06.23**
Sottocapitolo: Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 15kA
Protezioni automatiche magnetotermiche modulari 15kA

Codice: **BOL24_15.06.23.02**
Voce principale: Interruttore magnetotermico 2 poli 15kA C, 2 poli protetti
Interruttore magnetotermico a due poli protetti, potere di interruzione Icn 15 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.23.02.A**
Voce: corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x6 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 82,74**

Codice: **BOL24_15.06.23.02.B**
Voce: corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x10 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,60**

Codice: **BOL24_15.06.23.02.C**
Voce: corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x16 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,60**

Codice: **BOL24_15.06.23.02.D**
Voce: corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x20 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,60**

Codice: **BOL24_15.06.23.02.E**
Voce: corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x25 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,60**

Codice: **BOL24_15.06.23.02.F**
Voce: corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x32 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 77,87**

Codice: **BOL24_15.06.23.02.G**
Voce: corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x40 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 89,75**

Codice: **BOL24_15.06.23.02.H**
Voce: corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x50 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 89,75**

Codice: **BOL24_15.06.23.02.I**
Voce: corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari
corrente nominale 2x63 A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 102,23**



Codice:	BOL24_15.06.23.04
Voce principale:	Interruttore magnetotermico 4 poli 15kA C, 4 poli protetti Interruttore magnetotermico a quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 15 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.
Codice:	BOL24_15.06.23.04.A
Voce:	corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x6 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 153,71
Codice:	BOL24_15.06.23.04.B
Voce:	corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x10 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 142,73
Codice:	BOL24_15.06.23.04.C
Voce:	corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x16 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 142,73
Codice:	BOL24_15.06.23.04.D
Voce:	corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x20 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 142,73
Codice:	BOL24_15.06.23.04.E
Voce:	corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 142,73
Codice:	BOL24_15.06.23.04.F
Voce:	corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x32 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 145,17
Codice:	BOL24_15.06.23.04.G
Voce:	corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 201,84
Codice:	BOL24_15.06.23.04.H
Voce:	corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x50 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 205,41
Codice:	BOL24_15.06.23.04.I
Voce:	corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63 A - 4 unità modulari
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 190,07
Codice:	BOL24_15.06.31
Sottocapitolo:	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo A Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo A
Codice:	BOL24_15.06.31.01
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,03A 6kA C, 2 moduli Interruttore magnetotermico-differenziale con un polo protetto più neutro, potere di interruzione Icn 6 kA a 230 V - curva di intervento tipo C - tipo "A".



Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice:	BOL24_15.06.31.01.A		
Voce:	corrente nominale 1x6 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x6 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83,47
Codice:	BOL24_15.06.31.01.B		
Voce:	corrente nominale 1x10 A+N, Idn= 0,03A 2 unità modulari corrente nominale 1x10 A+N, Idn= 0,03A 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83,47
Codice:	BOL24_15.06.31.01.C		
Voce:	corrente nominale 1x16 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x16 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83,47
Codice:	BOL24_15.06.31.02		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.31.02.A		
Voce:	corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 182,31
Codice:	BOL24_15.06.31.02.B		
Voce:	corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,40
Codice:	BOL24_15.06.31.02.C		
Voce:	corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,40
Codice:	BOL24_15.06.31.02.D		
Voce:	corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,40
Codice:	BOL24_15.06.31.02.E		
Voce:	corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,40
Codice:	BOL24_15.06.31.02.F		
Voce:	corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,40
Codice:	BOL24_15.06.31.02.G		
Voce:	corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 196,66
Codice:	BOL24_15.06.31.02.H		
Voce:	corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 253,48
Codice:	BOL24_15.06.31.02.I		
Voce:	corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 257,88
Codice:	BOL24_15.06.31.04		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.31.04.A		
Voce:	corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 301,99
Codice:	BOL24_15.06.31.04.B		
Voce:	corrente nominale 4x10 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 263,30
Codice:	BOL24_15.06.31.04.C		
Voce:	corrente nominale 4x16 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 263,30
Codice:	BOL24_15.06.31.04.D		
Voce:	corrente nominale 4x20 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 263,30
Codice:	BOL24_15.06.31.04.E		
Voce:	corrente nominale 4x25 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 263,30
Codice:	BOL24_15.06.31.04.F		
Voce:	corrente nominale 4x32 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 278,12
Codice:	BOL24_15.06.31.04.G		
Voce:	corrente nominale 4x40 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 326,56
Codice:	BOL24_15.06.31.04.H		
Voce:	corrente nominale 4x50 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 347,13**

Codice: **BOL24_15.06.31.04.I**
Voce: corrente nominale 4x63 A, I_{dn}=0,03A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x63 A, I_{dn}=0,03A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 347,13**

Codice: **BOL24_15.06.31.11**
Voce principale: Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,3A 6kA C, 2 moduli
Interruttore magnetotermico-differenziale un polo protetto più neutro, potere di interruzione I_{cn} 6 kA a 230 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.

Codice: **BOL24_15.06.31.11.A**
Voce: corrente nominale 1x6 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari
corrente nominale 1x6 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 134,40**

Codice: **BOL24_15.06.31.11.B**
Voce: corrente nominale 1x10 A+N, I_{dn}= 0,3A 2 unità modulari
corrente nominale 1x10 A+N, I_{dn}= 0,3A 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 134,40**

Codice: **BOL24_15.06.31.11.C**
Voce: corrente nominale 1x16 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari
corrente nominale 1x16 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 134,40**

Codice: **BOL24_15.06.31.12**
Voce principale: Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 6kA C, 4 moduli
Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I_{cn} 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.31.12.A**
Voce: corrente nominale 2x6 A, I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x6 A, I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 174,65**

Codice: **BOL24_15.06.31.12.B**
Voce: corrente nominale 2x10 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x10 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 167,73**

Codice: **BOL24_15.06.31.12.C**
Voce: corrente nominale 2x16 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x16 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 167,73**

Codice: **BOL24_15.06.31.12.D**
Voce: corrente nominale 2x20 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x20 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 167,73**

Codice: **BOL24_15.06.31.12.E**
Voce: corrente nominale 2x25 A, I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x25 A, I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 167,73
Codice:	BOL24_15.06.31.12.F		
Voce:	corrente nominale 2x32 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 167,73
Codice:	BOL24_15.06.31.12.G		
Voce:	corrente nominale 2x40 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 188,99
Codice:	BOL24_15.06.31.12.H		
Voce:	corrente nominale 2x50 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 201,40
Codice:	BOL24_15.06.31.12.I		
Voce:	corrente nominale 2x63 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 205,79
Codice:	BOL24_15.06.31.14		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 6kA C, 8 moduli Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V- curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.31.14.A		
Voce:	corrente nominale 4x6 A, Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 251,96
Codice:	BOL24_15.06.31.14.B		
Voce:	corrente nominale 4x10 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 213,27
Codice:	BOL24_15.06.31.14.C		
Voce:	corrente nominale 4x16 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 213,27
Codice:	BOL24_15.06.31.14.D		
Voce:	corrente nominale 4x20 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 213,27
Codice:	BOL24_15.06.31.14.E		
Voce:	corrente nominale 4x25 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 213,27
Codice:	BOL24_15.06.31.14.F		
Voce:	corrente nominale 4x32 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 228,10
Codice:	BOL24_15.06.31.14.G		
Voce:	corrente nominale 4x40 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 276,53
Codice:	BOL24_15.06.31.14.H		
Voce:	corrente nominale 4x50 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 309,66
Codice:	BOL24_15.06.31.14.I		
Voce:	corrente nominale 4x63 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 309,66
Codice:	BOL24_15.06.32		
Sottocapitolo:	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo A Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo A		
Codice:	BOL24_15.06.32.02		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli protetti, 0,03A, Icn 10kA, tipo A, 4 unità modulari Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.32.02.A		
Voce:	corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 190,91
Codice:	BOL24_15.06.32.02.B		
Voce:	corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 182,89
Codice:	BOL24_15.06.32.02.C		
Voce:	corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 182,89
Codice:	BOL24_15.06.32.02.D		
Voce:	corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 182,89
Codice:	BOL24_15.06.32.02.E		
Voce:	corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 182,89
Codice:	BOL24_15.06.32.02.F		
Voce:	corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 182,89



Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.02.G corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 207,52
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.02.H corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 264,35
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.02.I corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 264,35
Codice: Voce principale:	BOL24_15.06.32.04 Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,03A 10kA C, 8 unità modulari Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.04.A corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 301,99
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.04.B corrente nominale 4x10 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 295,20
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.04.C corrente nominale 4x16 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 295,20
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.04.D corrente nominale 4x20 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 295,20
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.04.E corrente nominale 4x25 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 295,20
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.04.F corrente nominale 4x32 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 295,20
Codice: Voce:	BOL24_15.06.32.04.G corrente nominale 4x40 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 343,56



Codice:	BOL24_15.06.32.04.H			
Voce:	corrente nominale 4x50 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 364,12
Codice:	BOL24_15.06.32.04.I			
Voce:	corrente nominale 4x63 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A , Idn=0,03A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 364,12
Codice:	BOL24_15.06.32.12			
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,3A 10kA C, 4 unità modulari Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.			
Codice:	BOL24_15.06.32.12.A			
Voce:	corrente nominale 2x6 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 183,24
Codice:	BOL24_15.06.32.12.B			
Voce:	corrente nominale 2x10 A Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 175,22
Codice:	BOL24_15.06.32.12.C			
Voce:	corrente nominale 2x16 A Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 175,22
Codice:	BOL24_15.06.32.12.D			
Voce:	corrente nominale 2x20 A Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 175,22
Codice:	BOL24_15.06.32.12.E			
Voce:	corrente nominale 2x25 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 175,22
Codice:	BOL24_15.06.32.12.F			
Voce:	corrente nominale 2x32 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 175,22
Codice:	BOL24_15.06.32.12.G			
Voce:	corrente nominale 2x40 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 199,84
Codice:	BOL24_15.06.32.12.H			
Voce:	corrente nominale 2x50 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 212,26



Codice: **BOL24_15.06.32.12.I**
Voce: corrente nominale 2x63 A, I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x63 A, I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 212,26**

Codice: **BOL24_15.06.32.14**
Voce principale: Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 10kA C, 8 unità modulari
Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione I_{cn} 10 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.32.14.A**
Voce: corrente nominale 4x6 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x6 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 251,96**

Codice: **BOL24_15.06.32.14.B**
Voce: corrente nominale 4x10 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x10 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 245,17**

Codice: **BOL24_15.06.32.14.C**
Voce: corrente nominale 4x16 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x16 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 245,17**

Codice: **BOL24_15.06.32.14.D**
Voce: corrente nominale 4x20 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x20 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 245,17**

Codice: **BOL24_15.06.32.14.E**
Voce: corrente nominale 4x25 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x25 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 245,17**

Codice: **BOL24_15.06.32.14.F**
Voce: corrente nominale 4x32 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x32 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 245,17**

Codice: **BOL24_15.06.32.14.G**
Voce: corrente nominale 4x40 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x40 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 293,55**

Codice: **BOL24_15.06.32.14.H**
Voce: corrente nominale 4x50 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x50 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 326,65**

Codice: **BOL24_15.06.32.14.I**
Voce: corrente nominale 4x63 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x63 A, I_{dn}=0,3A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 326,65**



Codice:	BOL24_15.06.35		
Sottocapitolo:	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo AC Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 6kA tipo AC		
Codice:	BOL24_15.06.35.01		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale con un polo protetto più neutro, potere di interruzione Icn 6 kA a 230 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.35.01.A		
Voce:	corrente nominale 1x6 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x6 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 121,84
Codice:	BOL24_15.06.35.01.B		
Voce:	corrente nominale 1x10 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x10 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 121,84
Codice:	BOL24_15.06.35.01.C		
Voce:	corrente nominale 1x16 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 1x16 A+N, Idn= 0,03A - 2 unità modulari		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 121,84
Codice:	BOL24_15.06.35.02		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.35.02.A		
Voce:	corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 147,21
Codice:	BOL24_15.06.35.02.B		
Voce:	corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 140,31
Codice:	BOL24_15.06.35.02.C		
Voce:	corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 140,31
Codice:	BOL24_15.06.35.02.D		
Voce:	corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 140,31
Codice:	BOL24_15.06.35.02.E		
Voce:	corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
	Unità di misura	cad	
	Prezzo		€ 140,31
Codice:	BOL24_15.06.35.02.F		
Voce:	corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 140,31
Codice:	BOL24_15.06.35.02.G		
Voce:	corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 161,57
Codice:	BOL24_15.06.35.02.H		
Voce:	corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,81
Codice:	BOL24_15.06.35.02.I		
Voce:	corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 198,21
Codice:	BOL24_15.06.35.04		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,03A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
Codice:	BOL24_15.06.35.04.A		
Voce:	corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 278,59
Codice:	BOL24_15.06.35.04.B		
Voce:	corrente nominale 4x10 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 239,92
Codice:	BOL24_15.06.35.04.C		
Voce:	corrente nominale 4x16 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 239,92
Codice:	BOL24_15.06.35.04.D		
Voce:	corrente nominale 4x20 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 239,92
Codice:	BOL24_15.06.35.04.E		
Voce:	corrente nominale 4x25 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 239,92
Codice:	BOL24_15.06.35.04.F		
Voce:	corrente nominale 4x32 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 254,72
Codice:	BOL24_15.06.35.04.G		
Voce:	corrente nominale 4x40 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 303,18**

Codice: **BOL24_15.06.35.04.H**
Voce: corrente nominale 4x50 A, I_{dn}=0,03A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x50 A, I_{dn}=0,03A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 317,65**

Codice: **BOL24_15.06.35.04.I**
Voce: corrente nominale 4x63 A, I_{dn}=0,03A - 8 unità modulari
corrente nominale 4x63 A, I_{dn}=0,03A - 8 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 317,65**

Codice: **BOL24_15.06.35.11**
Voce principale: Interruttore magnetotermico-differenziale 1+N 0,3A 6kA C
Interruttore magnetotermico-differenziale un polo protetto più neutro, potere di interruzione I_{cn} 6 kA a 230 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.35.11.A**
Voce: corrente nominale 1x6 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari
corrente nominale 1x6 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 121,84**

Codice: **BOL24_15.06.35.11.B**
Voce: corrente nominale 1x10 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari
corrente nominale 1x10 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 121,84**

Codice: **BOL24_15.06.35.11.C**
Voce: corrente nominale 1x16 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari
corrente nominale 1x16 A+N, I_{dn}= 0,3A - 2 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 121,84**

Codice: **BOL24_15.06.35.12**
Voce principale: Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,3A 6kA C
Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I_{cn} 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.35.12.A**
Voce: corrente nominale 2x6 A, I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x6 A, I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 138,42**

Codice: **BOL24_15.06.35.12.B**
Voce: corrente nominale 2x10 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x10 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 131,51**

Codice: **BOL24_15.06.35.12.C**
Voce: corrente nominale 2x16 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x16 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 131,51**

Codice: **BOL24_15.06.35.12.D**
Voce: corrente nominale 2x20 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari
corrente nominale 2x20 A I_{dn}=0,3A - 4 unità modulari



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 131,51
Codice:	BOL24_15.06.35.12.E		
Voce:	corrente nominale 2x25 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 131,51
Codice:	BOL24_15.06.35.12.F		
Voce:	corrente nominale 2x32 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 131,51
Codice:	BOL24_15.06.35.12.G		
Voce:	corrente nominale 2x40 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 152,76
Codice:	BOL24_15.06.35.12.H		
Voce:	corrente nominale 2x50 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 159,59
Codice:	BOL24_15.06.35.12.I		
Voce:	corrente nominale 2x63 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 163,98
Codice:	BOL24_15.06.35.14		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 6kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.35.14.A		
Voce:	corrente nominale 4x6 A, Idn=0,3A - 7 unità modulari corrente nominale 4x6 A, Idn=0,3A - 7 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 231,73
Codice:	BOL24_15.06.35.14.B		
Voce:	corrente nominale 4x10 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,04
Codice:	BOL24_15.06.35.14.C		
Voce:	corrente nominale 4x16 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,04
Codice:	BOL24_15.06.35.14.D		
Voce:	corrente nominale 4x20 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,04
Codice:	BOL24_15.06.35.14.E		
Voce:	corrente nominale 4x25 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,04
Codice:	BOL24_15.06.35.14.F		
Voce:	corrente nominale 4x32 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 207,86
Codice:	BOL24_15.06.35.14.G		
Voce:	corrente nominale 4x40 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 256,30
Codice:	BOL24_15.06.35.14.H		
Voce:	corrente nominale 4x50 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 264,54
Codice:	BOL24_15.06.35.14.I		
Voce:	corrente nominale 4x63 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 264,54
Codice:	BOL24_15.06.36		
Sottocapitolo:	Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo AC Protezioni automatiche magnetotermiche differenziali modulari 10kA tipo AC		
Codice:	BOL24_15.06.36.02		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,03A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione Icn 10kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.36.02.A		
Voce:	corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 155,83
Codice:	BOL24_15.06.36.02.B		
Voce:	corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,79
Codice:	BOL24_15.06.36.02.C		
Voce:	corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,79
Codice:	BOL24_15.06.36.02.D		
Voce:	corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,79
Codice:	BOL24_15.06.36.02.E		
Voce:	corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,79



Codice:	BOL24_15.06.36.02.F		
Voce:	corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,79
Codice:	BOL24_15.06.36.02.G		
Voce:	corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 172,43
Codice:	BOL24_15.06.36.02.H		
Voce:	corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 204,66
Codice:	BOL24_15.06.36.02.I		
Voce:	corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, Idn= 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 204,66
Codice:	BOL24_15.06.36.04		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,03A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 10kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.36.04.A		
Voce:	corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 278,59
Codice:	BOL24_15.06.36.04.B		
Voce:	corrente nominale 4x10 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 271,80
Codice:	BOL24_15.06.36.04.C		
Voce:	corrente nominale 4x16 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 271,80
Codice:	BOL24_15.06.36.04.D		
Voce:	corrente nominale 4x20 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 271,80
Codice:	BOL24_15.06.36.04.E		
Voce:	corrente nominale 4x25 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 271,80
Codice:	BOL24_15.06.36.04.F		
Voce:	corrente nominale 4x32 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A, Idn=0,03A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 271,80



Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.04.G corrente nominale 4x40 A, I _{dn} =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A, I _{dn} =0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 320,16
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.04.H corrente nominale 4x50 A, I _{dn} =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A, I _{dn} =0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 334,63
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.04.I corrente nominale 4x63 A, I _{dn} =0,03A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A, I _{dn} =0,03A - 8 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 334,63
Codice: Voce principale:	BOL24_15.06.36.12 Interruttore magnetotermico-differenziale 2 poli 0,3A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione I _{cn} 10kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.12.A corrente nominale 2x6 A, I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x6 A, I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,02
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.12.B corrente nominale 2x10 A I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x10 A I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,00
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.12.C corrente nominale 2x16 A I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x16 A I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,00
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.12.D corrente nominale 2x20 A I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x20 A I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,00
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.12.E corrente nominale 2x25 A, I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x25 A, I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,00
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.12.F corrente nominale 2x32 A, I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x32 A, I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,00
Codice: Voce:	BOL24_15.06.36.12.G corrente nominale 2x40 A, I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x40 A, I _{dn} =0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 163,64



Codice:	BOL24_15.06.36.12.H			
Voce:	corrente nominale 2x50 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x50 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 170,42
Codice:	BOL24_15.06.36.12.I			
Voce:	corrente nominale 2x63 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 2x63 A, Idn=0,3A - 4 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 170,42
Codice:	BOL24_15.06.36.14			
Voce principale:	Interruttore magnetotermico-differenziale 4 poli 0,3A 10kA C Interruttore magnetotermico-differenziale quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 10kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.			
Codice:	BOL24_15.06.36.14.A			
Voce:	corrente nominale 4x6 A, Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x6 A, Idn=0,3A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 231,73
Codice:	BOL24_15.06.36.14.B			
Voce:	corrente nominale 4x10 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x10 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 224,93
Codice:	BOL24_15.06.36.14.C			
Voce:	corrente nominale 4x16 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x16 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 224,93
Codice:	BOL24_15.06.36.14.D			
Voce:	corrente nominale 4x20 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x20 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 224,93
Codice:	BOL24_15.06.36.14.E			
Voce:	corrente nominale 4x25 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x25 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 224,93
Codice:	BOL24_15.06.36.14.F			
Voce:	corrente nominale 4x32 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x32 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 224,93
Codice:	BOL24_15.06.36.14.G			
Voce:	corrente nominale 4x40 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x40 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 273,30
Codice:	BOL24_15.06.36.14.H			
Voce:	corrente nominale 4x50 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x50 A , Idn=0,3A - 8 unità modulari			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 281,52



Codice:	BOL24_15.06.36.14.I		
Voce:	corrente nominale 4x63 A , ldn=0,3A - 8 unità modulari corrente nominale 4x63 A , ldn=0,3A - 8 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 281,52
Codice:	BOL24_15.06.41		
Sottocapitolo:	Protezioni differenziali modulari tipo A Protezioni differenziali modulari tipo A		
Codice:	BOL24_15.06.41.02		
Voce principale:	Interruttore differenziale 2 poli 0,03A - A, 2 unità modulari Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.41.02.A		
Voce:	corrente nominale 2x25A, ldn 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, ldn 0,03A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 115,71
Codice:	BOL24_15.06.41.02.B		
Voce:	corrente nominale 2x40A, ldn 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40A, ldn 0,03A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,49
Codice:	BOL24_15.06.41.02.C		
Voce:	corrente nominale 2x63A, ldn 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63A, ldn 0,03A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 189,10
Codice:	BOL24_15.06.41.04		
Voce principale:	Interruttore differenziale 4 poli 0,03A - A Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.41.04.A		
Voce:	corrente nominale 4x25A, ldn 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25A, ldn 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 177,93
Codice:	BOL24_15.06.41.04.B		
Voce:	corrente nominale 4x40A, ldn 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40A, ldn 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 189,73
Codice:	BOL24_15.06.41.04.C		
Voce:	corrente nominale 4x63A, ldn 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63A, ldn 0,03A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,87
Codice:	BOL24_15.06.41.12		
Voce principale:	Interruttore differenziale 2 poli 0,3A - A Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.41.12.A		
Voce:	corrente nominale 2x25A, ldn 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, ldn 0,3A - 2 unità modulari		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 108,23
Codice:	BOL24_15.06.41.12.B		
Voce:	corrente nominale 2x40A, ldn 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40A, ldn 0,3A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 117,21
Codice:	BOL24_15.06.41.12.C		
Voce:	corrente nominale 2x63A, ldn 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63A, ldn 0,3A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 173,18
Codice:	BOL24_15.06.41.14		
Voce principale:	Interruttore differenziale 4 poli 0,3A - A Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.41.14.A		
Voce:	corrente nominale 4x25A, ldn 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25A, ldn 0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 140,59
Codice:	BOL24_15.06.41.14.B		
Voce:	corrente nominale 4x40A, ldn 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40A, ldn 0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 165,59
Codice:	BOL24_15.06.41.14.C		
Voce:	corrente nominale 4x63A, ldn 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63A, ldn 0,3A - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 197,07
Codice:	BOL24_15.06.42		
Sottocapitolo:	Protezioni differenziali modulari tipo AC Protezioni differenziali modulari tipo AC		
Codice:	BOL24_15.06.42.02		
Voce principale:	Interruttore differenziale 2 poli 0,03A - AC Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.42.02.A		
Voce:	corrente nominale 2x25A, ldn 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, ldn 0,03A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 79,38
Codice:	BOL24_15.06.42.02.B		
Voce:	corrente nominale 2x40A, ldn 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40A, ldn 0,03A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 91,94
Codice:	BOL24_15.06.42.02.C		
Voce:	corrente nominale 2x63A, ldn 0,03A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63A, ldn 0,03A - 2 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 133,11



Codice:	BOL24_15.06.42.04		
Voce principale:	Interruttore differenziale 4 poli 0,03A - AC Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.42.04.A		
Voce:	corrente nominale 4x25A, I _{dn} 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25A, I _{dn} 0,03A - 4 unità modulari		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 136,85
Codice:	BOL24_15.06.42.04.B		
Voce:	corrente nominale 4x40A, I _{dn} 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40A, I _{dn} 0,03A - 4 unità modulari		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 143,08
Codice:	BOL24_15.06.42.04.C		
Voce:	corrente nominale 4x63A, I _{dn} 0,03A - 4 unità modulari corrente nominale 4x63A, I _{dn} 0,03A - 4 unità modulari		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 238,25
Codice:	BOL24_15.06.42.12		
Voce principale:	Interruttore differenziale 2 poli 0,3A - AC Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.42.12.A		
Voce:	corrente nominale 2x25A, I _{dn} 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x25A, I _{dn} 0,3A - 2 unità modulari		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 58,97
Codice:	BOL24_15.06.42.12.B		
Voce:	corrente nominale 2x40A, I _{dn} 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x40A, I _{dn} 0,3A - 2 unità modulari		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 80,87
Codice:	BOL24_15.06.42.12.C		
Voce:	corrente nominale 2x63A, I _{dn} 0,3A - 2 unità modulari corrente nominale 2x63A, I _{dn} 0,3A - 2 unità modulari		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 129,02
Codice:	BOL24_15.06.42.14		
Voce principale:	Interruttore differenziale 4 poli 0,3A - AC Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.42.14.A		
Voce:	corrente nominale 4x25A, I _{dn} 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x25A, I _{dn} 0,3A - 4 unità modulari		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 110,36
Codice:	BOL24_15.06.42.14.B		
Voce:	corrente nominale 4x40A, I _{dn} 0,3A - 4 unità modulari corrente nominale 4x40A, I _{dn} 0,3A - 4 unità modulari		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 126,65
Codice:	BOL24_15.06.42.14.C		
Voce:	corrente nominale 4x63A, I _{dn} 0,3A - 4 unità modulari		



corrente nominale 4x63A, I_{dn} 0,3A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 151,78

Codice: **BOL24_15.06.43**
Sottocapitolo: Interruttore differenziale tipo B
Interruttore differenziale tipo B

Codice: **BOL24_15.06.43.01**
Voce principale: Interruttore differenziale 2 poli 0,03A - B
Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "B". Da montare nei quadri elettrici a protezione del circuito da contatti indiretti. Sono compresi il montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.43.01.A**
Voce: Corrente nominale 2x25A, I_{dn} 0,03A - 2 unità modulari
Corrente nominale 2x25A, I_{dn} 0,03A - 2 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 826,02

Codice: **BOL24_15.06.43.01.B**
Voce: Corrente nominale 2x40A, I_{dn} 0,03A - 2 unità modulari
Corrente nominale 2x40A, I_{dn} 0,03A - 2 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 876,50

Codice: **BOL24_15.06.43.01.C**
Voce: Corrente nominale 2x63A, I_{dn} 0,03A - 2 unità modulari
Corrente nominale 2x63A, I_{dn} 0,03A - 2 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.315,38

Codice: **BOL24_15.06.43.02**
Voce principale: Interruttore differenziale 4 poli 0,03A - B
Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "B", versione universale. Da montare nei quadri elettrici a protezione del circuito da contatti indiretti. Sono compresi il montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.43.02.A**
Voce: Corrente nominale 4x25A, I_{dn} 0,03A - 4 unità modulari
Corrente nominale 4x25A, I_{dn} 0,03A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.175,16

Codice: **BOL24_15.06.43.02.B**
Voce: Corrente nominale 4x40A, I_{dn} 0,03A - 4 unità modulari
Corrente nominale 4x40A, I_{dn} 0,03A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.215,06

Codice: **BOL24_15.06.43.02.C**
Voce: Corrente nominale 4x63A, I_{dn} 0,03A - 4 unità modulari
Corrente nominale 4x63A, I_{dn} 0,03A - 4 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.659,65

Codice: **BOL24_15.06.43.03**
Voce principale: Interruttore differenziale 2 poli 0,3A - B
Interruttore differenziale a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "B", versione universale. Da montare nei quadri elettrici a protezione del circuito da contatti indiretti. Sono compresi il montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.43.03.A**
Voce: Corrente nominale 2x25A, I_{dn} 0,3A - 2 unità modulari
Corrente nominale 2x25A, I_{dn} 0,3A - 2 unità modulari

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 723,83

Codice: **BOL24_15.06.43.03.B**



Voce:	Corrente nominale 2x40A, ldn 0,3A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x40A, ldn 0,3A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 754,04
Codice:	BOL24_15.06.43.03.C		
Voce:	Corrente nominale 2x63A, ldn 0,3A - 2 unità modulari Corrente nominale 2x63A, ldn 0,3A - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.161,49
Codice:	BOL24_15.06.43.04		
Voce principale:	Interruttore differenziale 4 poli 0,3A - B Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "B", versione universale. Da montare nei quadri elettrici a protezione dei circuiti da contatti indiretti. Sono compresi il montaggio su guida DIN, il morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.43.04.A		
Voce:	Corrente nominale 4x25A, ldn 0,3A - 4 unità modulari Corrente nominale 4x25A, ldn 0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.063,61
Codice:	BOL24_15.06.43.04.B		
Voce:	Corrente nominale 4x40A, ldn 0,3A - 4 unità modulari Corrente nominale 4x40A, ldn 0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.100,24
Codice:	BOL24_15.06.43.04.C		
Voce:	Corrente nominale 4x63A, ldn 0,3A - 4 unità modulari Corrente nominale 4x63A, ldn 0,3A - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.503,30
Codice:	BOL24_15.06.46		
Sottocapitolo:	Protezioni differenziali modulari selettive tipo A Protezioni differenziali modulari selettive tipo A		
Codice:	BOL24_15.06.46.02		
Voce principale:	Interruttore differenziale selettivo 2 poli 0,3A - A Interruttore differenziale ritardato a due poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.46.02.A		
Voce:	Corrente nominale 2x40A, ldn 0,3A selettivo - 2 unità modulari Corrente nominale 2x40A, ldn 0,3A selettivo - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 258,39
Codice:	BOL24_15.06.46.02.B		
Voce:	Corrente nominale 2x63A, ldn 0,3A selettivo - 2 unità modulari Corrente nominale 2x63A, ldn 0,3A selettivo - 2 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 275,29
Codice:	BOL24_15.06.46.04		
Voce principale:	Interruttore differenziale selettivo 4 poli 0,3A - A Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.46.04.A		
Voce:	Corrente nominale 4x40A, ldn 0,3A selettivo - 4 unità modulari Corrente nominale 4x40A, ldn 0,3A selettivo - 4 unità modulari	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 298,00



Codice: Voce:	BOL24_15.06.46.04.B Corrente nominale 4x63A, I _{dn} 0,3A selettivo - 4 unità modulari Corrente nominale 4x63A, I _{dn} 0,3A selettivo - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 375,09
Codice: Voce:	BOL24_15.06.46.04.C Corrente nominale 4x80A, I _{dn} 0,3A selettivo - 4 unità modulari Corrente nominale 4x80A, I _{dn} 0,3A selettivo - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 504,06
Codice: Voce:	BOL24_15.06.46.04.D Corrente nominale 4x100A, I _{dn} 0,3A selettivo - 4 unità modulari Corrente nominale 4x100A, I _{dn} 0,3A selettivo - 4 unità modulari		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 642,53
Codice: Voce principale:	BOL24_15.06.46.14 Interruttore differenziale tarabile 4 poli - A Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale di tipo "A" per corrente alternata e pulsante con componenti continue, a taratura regolabile 0,3-3A, intervento regolabile istantaneo, 60ms, 150ms, tenuta alle correnti impulsive (8/20) 3kA. Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni da contatti indiretti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.06.46.14.A Corrente nominale 4x125A, I _{dn} e ritardo regolabili Corrente nominale 4x125A, I _{dn} e ritardo regolabili		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 736,37
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.06.51 Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 25kA Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 25kA		
Codice: Voce principale:	BOL24_15.06.51.01 Interruttore magnetotermico 4 poli 25kA, protetto anche N 100% Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore termico regolabile e sganciatore magnetico fisso. Tensione nominale: 500V AC Potere di interruzione a 400V: I _{cu} 25kA I _{cs} = 100% I _{cu} ; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti. Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari, rispettivo kit di montaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice: Voce:	BOL24_15.06.51.01.A corrente nominale 4x18-25 A corrente nominale 4x18-25 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 527,82
Codice: Voce:	BOL24_15.06.51.01.B corrente nominale 4x22-32 A corrente nominale 4x22-32 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 527,82
Codice: Voce:	BOL24_15.06.51.01.C corrente nominale 4x40-50 A corrente nominale 4x40-50 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 527,82
Codice: Voce:	BOL24_15.06.51.01.D corrente nominale 4x50-63 A corrente nominale 4x50-63 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 527,82



Codice: **BOL24_15.06.51.01.E**
Voce: corrente nominale 4x63-80 A
corrente nominale 4x63-80 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 564,20**

Codice: **BOL24_15.06.51.01.F**
Voce: corrente nominale 4x80-100 A
corrente nominale 4x80-100 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 637,53**

Codice: **BOL24_15.06.51.01.G**
Voce: corrente nominale 4x100-125 A
corrente nominale 4x100-125 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 970,24**

Codice: **BOL24_15.06.51.01.H**
Voce: corrente nominale 4x125-160 A
corrente nominale 4x125-160 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.106,09**

Codice: **BOL24_15.06.52**
Sottocapitolo: Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 36kA
Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 36kA

Codice: **BOL24_15.06.52.01**
Voce principale: Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 36kA
Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore termico regolabile e sganciatore magnetico fisso.
Tensione nominale: 690V AC
Potere di interruzione a 400V: Icu 36kA
Ics = 100% Icu;
montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti.
Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari, rispettivo kit di montaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.52.01.A**
Voce: corrente nominale 4x18-25 A
corrente nominale 4x18-25 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 700,21**

Codice: **BOL24_15.06.52.01.B**
Voce: corrente nominale 4x22-32 A
corrente nominale 4x22-32 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 700,21**

Codice: **BOL24_15.06.52.01.C**
Voce: corrente nominale 4x40-50 A
corrente nominale 4x40-50 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 776,34**

Codice: **BOL24_15.06.52.01.D**
Voce: corrente nominale 4x50-63 A
corrente nominale 4x50-63 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 776,34**

Codice: **BOL24_15.06.52.01.E**
Voce: corrente nominale 4x63-80 A
corrente nominale 4x63-80 A



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 795,38
Codice:	BOL24_15.06.52.01.F		
Voce:	corrente nominale 4x80-100 A corrente nominale 4x80-100 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 795,38
Codice:	BOL24_15.06.52.01.G		
Voce:	corrente nominale 4x100-125 A corrente nominale 4x100-125 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.058,32
Codice:	BOL24_15.06.52.01.H		
Voce:	corrente nominale 4x125-160 A corrente nominale 4x125-160 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.181,94
Codice:	BOL24_15.06.52.02		
Voce principale:	Interruttore magnetotermico 4 poli 36kA Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore termico e magnetico regolabili. Tensione nominale: 690V AC Potere di interruzione a 400V: Icu 36kA Ics = 100% Icu; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti. Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari, rispettivo kit di montaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.52.02.E		
Voce:	corrente nominale 4x160-200 A corrente nominale 4x160-200 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.591,11
Codice:	BOL24_15.06.52.02.F		
Voce:	corrente nominale 4x200-250 A corrente nominale 4x200-250 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.629,05
Codice:	BOL24_15.06.52.02.G		
Voce:	corrente nominale 4x250-315 A corrente nominale 4x250-315 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.501,18
Codice:	BOL24_15.06.52.02.H		
Voce:	corrente nominale 4x320-400 A corrente nominale 4x320-400 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.573,91
Codice:	BOL24_15.06.52.02.I		
Voce:	corrente nominale 4x400-500 A corrente nominale 4x400-500 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.475,18
Codice:	BOL24_15.06.52.02.J		
Voce:	corrente nominale 4x500-630 A corrente nominale 4x500-630 A		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.747,06**

Codice: **BOL24_15.06.52.05**
Voce principale: Interruttore magnetotermico 4 poli 36kA - elettronico
Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore elettronico di sovracorrente regolabile.
Tensione nominale: 690V AC
Potere di interruzione a 400V: Icu 36kA
Ics = 100% Icu;
montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti
Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari, rispettivo kit di montaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.52.05.A**
Voce: corrente nominale 4x25-63 A
corrente nominale 4x25-63 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.221,75**

Codice: **BOL24_15.06.52.05.B**
Voce: corrente nominale 4x40-100 A
corrente nominale 4x40-100 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.267,29**

Codice: **BOL24_15.06.52.05.C**
Voce: corrente nominale 4x63-160 A
corrente nominale 4x63-160 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.924,80**

Codice: **BOL24_15.06.52.05.E**
Voce: corrente nominale 4x100-250 A
corrente nominale 4x100-250 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.500,16**

Codice: **BOL24_15.06.52.05.G**
Voce: corrente nominale 4x160-400 A
corrente nominale 4x160-400 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.500,16**

Codice: **BOL24_15.06.52.05.H**
Voce: corrente nominale 4x250-630 A
corrente nominale 4x250-630 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.385,67**

Codice: **BOL24_15.06.53**
Sottocapitolo: Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 70kA
Protezioni automatiche magnetotermiche scatolate con poteri di interruzione fino a 70kA

Codice: **BOL24_15.06.53.02**
Voce principale: Interruttore magnetotermico 4 poli 70kA
Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore termico e magnetico regolabili.
Tensione nominale: 690V AC
Potere di interruzione a 400V: Icu 70kA
Ics = 100% Icu;
montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti
Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari, rispettivo kit di montaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.53.02.E**
Voce: corrente nominale 160-200 A
corrente nominale 160-200 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.913,58**



Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.02.F corrente nominale 4x200-250 A corrente nominale 4x200-250 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.951,53
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.02.G corrente nominale 4x250-315 A corrente nominale 4x250-315 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.954,86
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.02.H corrente nominale 4x320-400 A corrente nominale 4x320-400 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.027,59
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.02.I corrente nominale 4x400-500 A corrente nominale 4x400-500 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.837,94
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.02.J corrente nominale 4x500-630 A corrente nominale 4x500-630 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.109,83
Codice: Voce principale:	BOL24_15.06.53.05 Interruttore magnetotermico 4 poli 85kA - elettronico Interruttore automatico componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio isolamento; sganciatore elettronico di sovracorrente regolabile. Tensione nominale: 690V AC Potere di interruzione a 400V: Icu 85kA Ics = 100% Icu; montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli protetti Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari, rispettivo kit di montaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.05.A corrente nominale 4x25-63 A corrente nominale 4x25-63 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.306,05
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.05.B corrente nominale 4x40-100 A corrente nominale 4x40-100 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.410,46
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.05.C corrente nominale 4x63-160 A corrente nominale 4x63-160 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.785,75
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.05.E corrente nominale 4x100-250 A corrente nominale 4x100-250 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.880,86
Codice: Voce:	BOL24_15.06.53.05.G corrente nominale 4x160-400 A		



corrente nominale 4x160-400 A

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 5.113,39

Codice: **BOL24_15.06.53.05.H**
Voce: corrente nominale 4x250-630 A
corrente nominale 4x250-630 A

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 5.225,26

Codice: **BOL24_15.06.55**
Sottocapitolo: Blocco differenziale per interruttori automatici magnetotermici scatolati
Blocco differenziale per interruttori automatici magnetotermici scatolati

Codice: **BOL24_15.06.55.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.06.55.01A.01**
Voce: Blocco differenziale per interruttori fino a 4x160A
Blocco differenziale da montare su interruttori automatici scatolati quadripolari. Insensibile alle correnti con componenti continue (tipo A) e
protetto contro gli scatti intempestivi dovuti a sovratensioni. Possibilità di regolazione della sensibilità (da 0,03A a 3A) e del ritardo
dell'intervento (da 0 a 3 s). Per installazione su interruttore fino a 4x160A.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 806,95

Codice: **BOL24_15.06.55.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.06.55.02A.02**
Voce: Blocco differenziale per interruttori 4x160 fino a 250A
Blocco differenziale da montare su interruttori automatici scatolati quadripolari. Insensibile alle correnti con componenti continue (tipo A) e
protetto contro gli scatti intempestivi dovuti a sovratensioni. Possibilità di regolazione della sensibilità (da 0,03A a 3A) e del ritardo
dell'intervento (da 0 a 3 s). Per installazione su interruttore 4x160 fino a 250A.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.075,75

Codice: **BOL24_15.06.55.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.06.55.05A.05**
Voce: Blocco differenziale per interruttori 4x250 - 630A
Blocco differenziale da montare su interruttori automatici scatolati quadripolari. Insensibile alle correnti con componenti continue (tipo A) e
protetto contro gli scatti intempestivi dovuti a sovratensioni. Possibilità di regolazione della sensibilità (da 0,03A a 10A) e del ritardo
dell'intervento (da 0 a 10 s). Per installazione su interruttore 4x250-630A.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.787,08

Codice: **BOL24_15.06.58**
Sottocapitolo: Interruttori sezionatori scatolati
Interruttori sezionatori scatolati

Codice: **BOL24_15.06.58.01**
Voce principale: Interruttore sezionatore 4 poli
Interruttore sezionatore componibile scatolato con contatti rotativi ad apertura rapida sostenuti da un sistema di riflesso; scomparto ausiliari a doppio
isolamento.
Tensione nominale: 690V AC
montaggio fisso; contatti anteriori; 4 poli
Comprensivo di bobina di sgancio, contatti ausiliari, rispettivo kit di montaggio, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e
morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per
un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.58.01.A**
Voce: corrente nominale 160 A
corrente nominale 160 A

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 708,35

Codice: **BOL24_15.06.58.01.B**
Voce: corrente nominale 250 A
corrente nominale 250 A



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 901,66**

Codice: **BOL24_15.06.58.01.C**
Voce: corrente nominale 400 A
corrente nominale 400 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.309,88**

Codice: **BOL24_15.06.61**
Sottocapitolo: Fusibili
Fusibili

Codice: **BOL24_15.06.61.01**
Voce principale: Interruttore sezionatore 4 poli
Protezioni termiche consistenti in cartucce a fusibile tipo cilindrico per correnti fino a 100A e di tipo a coltello per correnti superiori. Da montare nei quadri elettrici principali a protezione delle linee in partenza per i quadri di distribuzione o per altre linee in partenza. Per sezionamento linee impiego di portafusibili sezionatori o interposizione di protezione onnipolare a monte delle cartucce. Potere d'interruzione; fusibili cilindrici 50kA, fusibili a coltello 100kA, tensione di esercizio 230/400V. Dispositivo di segnalazione visiva di avvenuta fusione. Sono compresi i fusibili GL o AM con taratura come da schemi di progetto. Messa in opera su basi o supporti fissati a staffe o binari dei quadri elettrici, comprensiva di morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.61.01.A**
Voce: Base portafusibili a due poli fino a 32 A
Base portafusibili a due poli (F+N) con sezionatore per fusibili fino a 32 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 81,73**

Codice: **BOL24_15.06.61.01.B**
Voce: Base portafusibili a quattro poli fino a 32 A
Base portafusibili a quattro poli (3F+N) con sezionatore per fusibili fino a 32 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 111,97**

Codice: **BOL24_15.06.61.01.C**
Voce: Base portafusibili a quattro poli fino a 100 A
Base portafusibili a quattro poli (3F+N) con sezionatore per fusibili fino a 100 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 165,46**

Codice: **BOL24_15.06.61.11A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.06.61.11A.11**
Voce: Morsetto portafusibile
Morsetto portafusibile per la protezione di circuiti e apparecchiature di comando. Fissaggio su guida DIN. Completo di fusibile calibro 5x20 max 6 A.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10,53**

Codice: **BOL24_15.06.71**
Sottocapitolo: Apparecchiature di comando
Apparecchiature di comando

Codice: **BOL24_15.06.71.01**
Voce principale: Apparecchiature per il comando delle circuitazioni e la segnalazione dei servizio
Apparecchiature per il comando delle circuitazioni e la segnalazione dei servizio. In esecuzione modulare per installazione a scatto su guida profilata a omega, oppure in esecuzione per installazione su supporto forato, tramite ghiera a vite. Tensione nominale di esercizio 12-24V oppure 230-400V secondo le indicazioni. Da montare nei quadri elettrici e comprensive di morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

Codice: **BOL24_15.06.71.01.A**
Voce: interruttore unipolare 16 A
interruttore unipolare 16 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,28**

Codice: **BOL24_15.06.71.01.B**
Voce: interruttore bipolare 16 A
interruttore bipolare 16 A



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,19
Codice:	BOL24_15.06.71.01.C		
Voce:	interruttore unipolare 16 A con spia interruttore unipolare 16 A con spia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,61
Codice:	BOL24_15.06.71.01.D		
Voce:	interruttore bipolare 16 A con spia interruttore bipolare 16 A con spia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 38,97
Codice:	BOL24_15.06.71.01.E		
Voce:	commutatore a due posizioni 16 A commutatore a due posizioni 16 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,28
Codice:	BOL24_15.06.71.01.F		
Voce:	commutatore a tre posizioni 16 A commutatore a tre posizioni 16 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,09
Codice:	BOL24_15.06.71.01.I		
Voce:	pulsante bipolare NA+NC 16 A pulsante bipolare NA+NC 16 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,38
Codice:	BOL24_15.06.71.01.J		
Voce:	pulsante unipolare 16 A con spia pulsante unipolare 16 A con spia		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,32
Codice:	BOL24_15.06.71.01.K		
Voce:	spia luminosa con 1 LED 12-60V AC/DC, rosso spia luminosa con 1 LED 12-60V AC/DC, rosso		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,82
Codice:	BOL24_15.06.71.01.L		
Voce:	apparecchio di segnalazione con 3 LED 230V Apparecchio di segnalazione con 3 LED 230V, verde, completo di portafusibili e fusibili per segnalazione tension		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 69,85
Codice:	BOL24_15.06.71.11		
Voce principale:	Apparecchiature per l'inserimento o il disinserimento di circuitazioni Apparecchiature per l'inserimento o il disinserimento di circuitazioni elettriche diverse, pilotate da comandi manuali od automatici. In esecuzione modulare accessoriabile per installazione a scatto su guida profilata a omega. Tensione di esercizio nominale 230/400V. Da montare nei quadri elettrici per il pilotaggio delle linee in partenza. Messa in opera sull'apposita guida in profilato già predisposta nel quadro elettrico, comprensiva di morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.		
Codice:	BOL24_15.06.71.11.A		
Voce:	relè passo-passo unipolare 16 A relè passo-passo unipolare 16 A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,58
Codice:	BOL24_15.06.71.11.B		
Voce:	relè passo-passo bipolare 16 A		



relè passo-passo bipolare 16 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 57,06**

Codice: **BOL24_15.06.71.11.C**
Voce: relè a tempo unipolare 16 A
relè a tempo unipolare 16 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 77,76**

Codice: **BOL24_15.06.71.11.D**
Voce: relè a tempo unipolare 16 A con preavviso di spegnimento
relè a tempo unipolare 16 A con preavviso di spegnimento

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 80,97**

Codice: **BOL24_15.06.71.11.E**
Voce: orologio programmatore giornaliero/settimanale
orologio programmatore giornaliero/settimanale con riserva di carica con ora solare/legale automatica

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 243,05**

Codice: **BOL24_15.06.71.11.F**
Voce: contattore bipolare 20 A
contattore bipolare 20 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 41,40**

Codice: **BOL24_15.06.71.11.G**
Voce: contattore quadripolare 20-25A
contattore quadripolare 20-25A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 52,82**

Codice: **BOL24_15.06.71.11.I**
Voce: contattore quadripolare 40 A
contattore quadripolare 40 A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 108,99**

Codice: **BOL24_15.06.71.21**
Voce principale: Contattori di potenza
Contattori di potenza trifasi 230/400V per l'inserimento o il disinserimento di linee sottocarico. Contatti di potenza a scatto rapido (1ms), ad alto potere d'interruzione e con smorzamento arco. Collegamenti ai conduttori con morsetti a piastrina. Corredati di almeno 2 contatti ausiliari e di contatto per il collegamento della apertura e chiusura bobina di pilotaggio. Dispositivo di ritenuta elettrico. Alimentazione bobina 24-48-110-230V 50Hz come da indicazione sullo schema. Caratteristiche indicate: corrente nominale e potenza nominale di impiego a 380V in AC-2 e AC-3. Da montare nei quadri elettrici per il pilotaggio delle linee in partenza. Messa in opera sull'apposita guida in profilato o sulle piastre di fondo già predisposte nel quadro elettrico, comprensiva di morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.

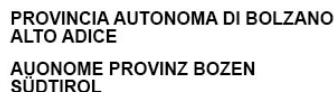
Codice: **BOL24_15.06.71.21.A**
Voce: Contattore 3x9A - 4kW + 1 NA
Contattore 3x9A - 4kW + 1 NA

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 62,83**

Codice: **BOL24_15.06.71.21.B**
Voce: Contattore 3x12A - 5.5kW + 1 NA
Contattore 3x12A - 5.5kW + 1 NA

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 68,92**

Codice: **BOL24_15.06.71.21.C**
Voce: Contattore 3x16A - 7.5kW + 1 NA
Contattore 3x16A - 7.5kW + 1 NA

Pagina 1.287 di 2.351



Voce:		Indicatore multifunzione Indicatore multifunzione per la misura e la sorveglianza di grandezze elettriche in reti di distribuzione. Provvisto di display retroilluminato a led. Misurazione e visualizzazione delle seguenti grandezze: - tensione di fase e concatenata - corrente di fase e di neutro - frequenza Inserzione tramite TA 5A Installazione su guida DIN, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso. - 4 moduli.	Unità di misura	cad
			Prezzo	€ 373,88
Codice:	BOL24_15.06.72.04A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_15.06.72.04A.04			
Voce:	Indicatore multifunzione Indicatore multifunzione per la misura e la sorveglianza di grandezze elettriche in reti di distribuzione. Provvisto di display retroilluminato a led. Misurazione e visualizzazione delle seguenti grandezze: - tensione di fase e concatenata - corrente di fase e di neutro - frequenza - fattore di potenza - potenza attiva, reattiva e apparente - potenza attiva media e valore massimo della potenza attiva media - energia attiva e reattiva con uscita impulsi per ripetizione remota della misura. Inserzione tramite TA 5A. Installazione su guida DIN - comprensiva di morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso. - 4 moduli.	Unità di misura	cad	
		Prezzo	€ 595,16	
Codice:	BOL24_15.06.72.05			
Voce principale:	Trasformatore Trasformatore di corrente a barra passante per misura. Classe di precisione 0,5-1 Corrente secondario 1-5A.			
Codice:	BOL24_15.06.72.05.A			
Voce:	corrente primaria 150-160 A corrente primaria 150-160 A	Unità di misura	cad	
		Prezzo	€ 33,84	
Codice:	BOL24_15.06.72.05.B			
Voce:	corrente primaria fino a 250 A corrente primaria fino a 250 A	Unità di misura	cad	
		Prezzo	€ 36,44	
Codice:	BOL24_15.06.72.05.C			
Voce:	corrente primaria fino a 400 A corrente primaria fino a 400 A	Unità di misura	cad	
		Prezzo	€ 40,68	
Codice:	BOL24_15.06.72.05.D			
Voce:	corrente primaria 600-630 A corrente primaria 600-630 A	Unità di misura	cad	
		Prezzo	€ 61,29	
Codice:	BOL24_15.06.72.11A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_15.06.72.11A.11			
Voce:	Contatore di energia monofase Contatore di energia attiva per inserzione diretta in sistemi monofase, non azzerabile, di led per alimentazione presente. Caratteristiche tecniche: - tensione nominale 230V, allacciamento diretto fino a 63° e MID Certificat, porta Modbus RTU, morsettiere per derivazione, etichettatura di linee, apparecchi e morsettiere, canale di cablaggio, fermacavo, la quota di progettazione, prove e test, nonché tutti i materiali di collegamento e fissaggio necessari per un'esecuzione a regola d'arte e pronta all'uso.	Unità di misura	cad	
		Prezzo	€ 154,26	
Codice:	BOL24_15.06.81			
Sottocapitolo:	Limitatore di sovratensione / scaricatore di corrente da fulmine Limitatore di sovratensione / scaricatore di corrente da fulmine			
Codice:	BOL24_15.06.81.01A			
Voce principale:	-			



Codice:	BOL24_15.06.81.01A.01		
Voce:	Scaricatore-limitatore bipolare, classe di prova I, per rete TT Scaricatore-limitatore combinato bipolare, classe di prova I, per inserimento in rete TT con tensione nominale di 230 V. Provvisto di spinterometro autoestinguente incapsulato e di limitatore di corrente ad elevate prestazioni per la protezione di utenze finali. Corrente ad impulso (10/350 µs): 50 kA Corrente nominale di scarica (8/20 µs): 20 kA Livello di protezione: ≤ 1,5 kV Tensione massima continuativa: 255 V Estinzione corrente susseguente di rete (L-N): 50 kA Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE): 100 A Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kA.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 814,91
Codice:	BOL24_15.06.81.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.06.81.02A.02		
Voce:	Scaricatore-limitatore bipolare, classe di prova I, per rete TN Scaricatore-limitatore combinato bipolare, classe di prova I, per inserimento in rete TN con tensione nominale di 230 V. Provvisto di spinterometro autoestinguente incapsulato e di limitatore di corrente ad elevate prestazioni per la protezione di utenze finali. Corrente ad impulso (10/350 µs): 50 kA Corrente nominale di scarica (8/20 µs): 20 kA Livello di protezione: ≤ 1,5 kV Tensione massima continuativa: 255 V Estinzione corrente susseguente di rete (L-N): 50 kA Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE): 100 A Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kA.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 752,70
Codice:	BOL24_15.06.81.03A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.06.81.03A.03		
Voce:	Scaricatore-limitatore quadripolare, classe di prova I, per rete TT Scaricatore-limitatore combinato quadripolare, classe di prova I, per inserimento in rete TT con tensione nominale 230/400 V. Provvisto di spinterometro autoestinguente incapsulato e di limitatore di corrente ad elevate prestazioni per la protezione di utenze finali. Corrente ad impulso (10/350 µs): 25/100 kA Corrente nominale di scarica (8/20 µs): 25/100 kA Livello di protezione: ≤ 1,5 kV Tensione massima continuativa: 255 V Estinzione corrente susseguente di rete (L-N): 50 kA Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE): 100 A Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kA.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.322,59
Codice:	BOL24_15.06.81.04A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.06.81.04A.04		
Voce:	Scaricatore-limitatore quadripolare, classe di prova I, per reti TN-S Scaricatore-limitatore combinato quadripolare, classe di prova I, per inserimento in rete TN-S con tensione nominale 230/400 V. Provvisto di spinterometro autoestinguente incapsulato e di limitatore di corrente ad elevate prestazioni per la protezione di utenze finali. Corrente ad impulso (10/350 µs): 25/100 kA Corrente nominale di scarica (8/20 µs): 25/100 kA Livello di protezione: ≤ 1,5 kV Tensione massima continuativa: 255 V Estinzione corrente susseguente di rete (L-N): 50 kA Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE): 100 A Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kA.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.237,91
Codice:	BOL24_15.06.81.11A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.06.81.11A.11		
Voce:	Limitatore di sovratensione bipolare, classe di prova II, per reti TT Limitatore di sovratensione bipolare, classe di prova II, ad elevata capacità di scarica tramite varistori all'ossido di zinco e spinterometri, per inserimento in rete TT con tensione nominale di 230 V. Possibilità di coordinamento con scaricatore installato a monte e di sostituzione del singolo polo guasto. Provvisto di segnalatore di intervento. Corrente ad impulso (10/350 µs): 12 kA Corrente nominale di scarica (8/20 µs): 20 kA Livello di protezione: ≤ 1 kV Tensione massima continuativa: 255 V Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE): 100 A		



Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kA.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 143,99

Codice: **BOL24_15.06.81.12A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.06.81.12A.12**
Voce: Limitatore di sovratensione quadripolare, classe di prova II, per reti TT
Limitatore di sovratensione quadripolare, classe di prova II, ad elevata capacità di scarica tramite variatori all'ossido di zinco e spinterometri, per inserimento in rete TT con tensione nominale di 230/400 V. Possibilità di coordinamento con scaricatore installato a monte e di sostituzione del singolo polo guasto. Provvisto di segnalatore di intervento.
Corrente ad impulso (10/350 µs): 12 kA
Corrente nominale di scarica (8/20 µs): 20 kA
Livello di protezione: ≤ 1 kV
Tensione massima continuativa: 255 V
Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE): 100 A
Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kA.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 303,58

Codice: **BOL24_15.06.81.13A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.06.81.13A.13**
Voce: Limitatore di sovratensione quadripolare, classe di prova II, per reti TN
Limitatore di sovratensione quadripolare, classe di prova II, ad elevata capacità di scarica tramite variatori all'ossido di zinco e spinterometri, per inserimento in rete TN-S con tensione nominale di 230/400 V. Possibilità di coordinamento con scaricatore installato a monte e di sostituzione del singolo polo guasto. Completo di segnalatore di intervento.
Corrente ad impulso (10/350 µs): 12 kA
Corrente nominale di scarica (8/20 µs): 20 kA
Livello di protezione: ≤ 1 kV
Tensione massima continuativa: 275 V
Tenuta alla corrente di corto circuito fino a 50 kA
Estinzione corrente susseguente di rete (N-PE): 100 A
Selettività verso fusibili 35 A gL/gG fino a 50 kA.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 287,40

Codice: **BOL24_15.06.81.21A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.06.81.21A.21**
Voce: Limitatore di sovratensione bipolare, classe di prova III
Limitatore di sovratensione bipolare, classe di prova III, provvisto di varistori all'ossido di zinco e spinterometri, per inserimento in rete TT o TN. Completo di segnalatore ottico di intervento e di contatto di allarme NC.
Tensione nominale: 230 V
Tensione massima continuativa: 255 V
Corrente nominale di carico: 16 A
Corrente nominale di scarica (8/20 µs): 5 kA
Impulso combinato (L+N-PE): 10 kV
Livello di protezione: 1500 V
Tenuta alla corrente di corto circuito fino a 6 kA.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 141,56

Codice: **BOL24_15.06.81.22A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.06.81.22A.22**
Voce: Limitatore di sovratensione quadripolare, classe di prova III
Limitatore di sovratensione quadripolare, classe di prova III, provvisto di varistori all'ossido di zinco e spinterometri per inserimento in rete TT o TN. Completo di segnalatore ottico di intervento e di contatto di allarme NC.
Tensione nominale : 230/400 V
Tensione massima continuativa: 255/440 V
Corrente nominale di carico: 16 A
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs): 5 kA
Impulso combinato (L+N-PE): 10 kV
Livello di protezione (L+N-PE): 1500 V
Tenuta alla corrente di corto circuito: 6 kA.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 270,47

Codice: **BOL24_15.06.91**
Sottocapitolo: Accessori



Accessori

Codice:	BOL24_15.06.91.01A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_15.06.91.01A.01			
Voce:	bobina di sgancio a lancio di corrente Bobina a lancio di corrente per organi di comando tipo modulare 110-415V AC; 110 VDC o 14-48V DC/AC			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 58,41
Codice:	BOL24_15.06.91.02A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_15.06.91.02A.02			
Voce:	bobina di minima tensione Bobina di minima tensione per organi di comando tipo modulare , 230V AC - 110V DC o 24V DC			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 50,38
Codice:	BOL24_15.06.91.03A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_15.06.91.03A.03			
Voce:	bobina di minima tensione con batteria Bobina di sgancio di emergenza a minima tensione provvista di batteria in tampone al litio per il mantenimento in chiusura dell'interruttore anche in mancanza della tensione di rete. Autonomia di funzionamento superiore a 60 ore. Provvista di contatto di scambio per la segnalazione dello stato dell'interruttore.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 55,63
Codice:	BOL24_15.06.91.11A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_15.06.91.11A.11			
Voce:	contatto ausiliario per montaggio su organi di comando Contatto ausiliario per montaggio su organi di comando tipo modulare			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 24,52
Codice:	BOL24_15.06.91.21			
Voce principale:	Trasformatore di sicurezza Trasformatore di sicurezza di piccola potenza per installazione a scatto su guida a omega. Resistente al corto circuito e provvisto di dispositivo di protezione contro la sovratemperatura. Montaggio entro quadri elettrici su guida già predisposta, comprensivi del cablaggio, dell'assemblaggio e di ogni altra minuteria.			
Codice:	BOL24_15.06.91.21.A			
Voce:	monofase di sicurezza 230/12-24V 8VA monofase di sicurezza 230/12-24V 8VA			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 71,03
Codice:	BOL24_15.06.91.21.B			
Voce:	monofase 230/12-24V 40VA monofase 230/12-24V 40VA			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 118,98
Codice:	BOL24_15.06.91.31A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_15.06.91.31A.31			
Voce:	Presa Schuko Presa Schuko 230V - 16A per montaggio binario DIN nel quadro			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 31,38



Codice:	BOL24_15.07	
Capitolo:	Impianto di rifasamento Impianto di rifasamento	
Codice:	BOL24_15.07.01	
Sottocapitolo:	Sistemi di rifasamento automatico Sistemi di rifasamento automatico	
Codice:	BOL24_15.07.01.01	
Voce principale:	Sistema centralizzato trifase di rifasamento automatico Sistema centralizzato trifase di rifasamento automatico alloggiato entro armadio in lamiera di acciaio verniciato e trattato con polveri epossidiche dello spessore di 20/10 mm, grado di protezione meccanica IP30, con ventilazione naturale fino alla potenza di 200 kVAR, ventilazione forzata con comando termostattizzato per potenze superiori. Conforme a CEI EN 61439-1-2 e CEI 17-13. Condensatori cilindrici trifase isolati in gas, conformi a CEI EN 60831-1, dotati di dispositivo antiscoppio e dielettrico auto-cicatrizzante. Compreso regolatore di potenza reattiva per l'inserzione automatica / manuale delle batterie di condensatori, con display per la visualizzazione del valore di tensione, corrente, potenza attiva e reattiva, fattore di potenza, THDI, THDV e temperatura interna del quadro. Completo di sezionatore generale con corrente nominale pari a 1,40 x In (senza fusibili), fusibili tipo NH di classe gL (conformi a CEI EN 60269) con sezionatore su ogni batteria di condensatori, contattori per inserzione condensatori dotati di dispositivo di limitazione della corrente di inserzione, reattanze di scarica rapida, bobine filtro sulla singola batteria di condensatori. Caratteristiche tecniche: Tensione nominale: 400 V / 50 Hz Tensione d'isolamento 1000 V N. di gradini di regolazione: 5 Tensione circuiti ausiliari 230 V / 50 Hz Corrente max. ammissibile: 1,5 x In Corrente massima ammissibile di breve durata (1 s): 35 kA Potenza dissipata: < 0,25 W/kVAR	
Codice:	BOL24_15.07.01.01.A	
Voce:	Potenza reattiva nominale: fino a 25 kVAR Potenza reattiva nominale: fino a 25 kVAR	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 2.372,96
Codice:	BOL24_15.07.01.01.B	
Voce:	Potenza reattiva nominale: da 25 a 50 kVAR Potenza reattiva nominale: da 25 a 50 kVAR	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 2.681,60
Codice:	BOL24_15.07.01.01.C	
Voce:	Potenza reattiva nominale: da 50 a 75 kVAR Potenza reattiva nominale: da 50 a 75 kVAR	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 3.591,57
Codice:	BOL24_15.07.01.01.D	
Voce:	Potenza reattiva nominale: da 75 a 100 kVAR Potenza reattiva nominale: da 75 a 100 kVAR	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 5.393,98
Codice:	BOL24_15.07.01.01.E	
Voce:	Potenza reattiva nominale: da 100 a 150 kVAR Potenza reattiva nominale: da 100 a 150 kVAR	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 6.929,36
Codice:	BOL24_15.07.01.01.F	
Voce:	Potenza reattiva nominale: da 150 a 200 kVAR Potenza reattiva nominale: da 150 a 200 kVAR	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 8.347,59
Codice:	BOL24_15.08	
Capitolo:	Attacchi per impianti di illuminazione Il gruppo 15.08 comprende i seguenti sottogruppi: 15.08.01 Attacchi per impianti di illuminazione ordinaria 15.08.02 Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza	
Codice:	BOL24_15.08.02	
Sottocapitolo:	Punto per illuminazione Punto per illuminazione	



Codice: Voce principale:	BOL24_15.08.02.02 Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile scanalato, partendo dalla scatola di diramazione o dal punto luce precedente, fino al prossimo punto luce; - conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm2; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.
Codice: Voce:	BOL24_15.08.02.02.A Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri
	Unità di misura cad Prezzo € 18,90
Codice: Voce:	BOL24_15.08.02.02.B Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri
	Unità di misura cad Prezzo € 36,19
Codice: Voce:	BOL24_15.08.02.02.C Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri
	Unità di misura cad Prezzo € 70,76
Codice: Voce:	BOL24_15.08.02.02.D Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri
	Unità di misura cad Prezzo € 22,11
Codice: Voce:	BOL24_15.08.02.02.E Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri
	Unità di misura cad Prezzo € 42,64
Codice: Voce:	BOL24_15.08.02.02.F Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri
	Unità di misura cad Prezzo € 83,66
Codice: Voce principale:	BOL24_15.08.02.04 Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla scatola di diramazione o dal punto luce precedente, fino al prossimo punto luce; - conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm2; - componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.
Codice: Voce:	BOL24_15.08.02.04.A Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori- lunghezza fino a 5 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori- lunghezza fino a 5 metri
	Unità di misura cad Prezzo € 35,35
Codice:	BOL24_15.08.02.04.B



Voce:	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 65,88
Codice:	BOL24_15.08.02.04.C		
Voce:	Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri Punto luce per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 126,93
Codice:	BOL24_15.08.02.04.G		
Voce:	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,40
Codice:	BOL24_15.08.02.04.H		
Voce:	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 73,91
Codice:	BOL24_15.08.02.04.I		
Voce:	Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri Punto luce Dali per parete/soffitto/illuminazione a pavimento, eseguito a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 134,96
Codice:	BOL24_15.08.02.09		
Voce principale:	Sovrapprezzo per punto luce a vista Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20 metri, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile; - conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm2; - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.08.02.09.G		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 127,34
Codice:	BOL24_15.08.02.09.H		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 40m e 60m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 40m e 60m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 279,97
Codice:	BOL24_15.08.02.09.I		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 60m e 80m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 60m e 80m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 432,61
Codice:	BOL24_15.08.02.09.M		



Voce:	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 20m e 40m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,40
Codice:	BOL24_15.08.02.09.N		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 40m e 60m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 40m e 60m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 308,13
Codice:	BOL24_15.08.02.09.O		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 60m e 80m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce Dali in esecuzione a vista con cavetto o cavo per lunghezza tra 60m e 80m, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 476,83
Codice:	BOL24_15.08.02.21		
Voce principale:	Punto per dispositivo di comando sotto intonaco Punto per dispositivo di comando sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, partendo dalla scatola di diramazione o dal precedente dispositivo di comando, - conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm ² , - scatola portafrutto adatta per il sistema installato, - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.08.02.21.B		
Voce:	Punto interruttore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18,71
Codice:	BOL24_15.08.02.21.D		
Voce:	Punto interruttore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri Punto interruttore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 65,18
Codice:	BOL24_15.08.02.21.F		
Voce:	Punto deviatore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20,52
Codice:	BOL24_15.08.02.21.H		
Voce:	Punto deviatore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri Punto deviatore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,37
Codice:	BOL24_15.08.02.21.J		
Voce:	Punto invertitore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,11
Codice:	BOL24_15.08.02.21.L		
Voce:	Punto invertitore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri Punto invertitore sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 78,82
Codice:	BOL24_15.08.02.21.N		



Voce:	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20,52
Codice:	BOL24_15.08.02.21.P		
Voce:	Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri Punto pulsante basculante sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,37
Codice:	BOL24_15.08.02.21.R		
Voce:	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,11
Codice:	BOL24_15.08.02.21.T		
Voce:	Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 78,82
Codice:	BOL24_15.08.02.21.U		
Voce:	Punto interruttore bipolare sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore bipolare sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 92,17
Codice:	BOL24_15.08.02.21.V		
Voce:	Punto interruttore di emergenza sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 20 metri Punto interruttore di emergenza sotto intonaco con cavetto o cavo, lunghezza fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 81,81
Codice:	BOL24_15.08.02.24		
Voce principale:	Punto per dispositivo di comando in esecuzione a vista Punto per dispositivo di comando in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla scatola di diramazione o dal precedente dispositivo di comando, - conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm ² , - scatola portafrutto adatta per il sistema installato, - componenti per scatola di diramazione a vista e copertura con fissaggio a viti, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.08.02.24.B		
Voce:	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 33,55
Codice:	BOL24_15.08.02.24.D		
Voce:	Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri Punto interruttore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 119,72
Codice:	BOL24_15.08.02.24.F		
Voce:	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35,35
Codice:	BOL24_15.08.02.24.H		
Voce:	Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri Punto deviatore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 126,93**

Codice: **BOL24_15.08.02.24.J**
Voce: Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri
Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 36,96**

Codice: **BOL24_15.08.02.24.L**
Voce: Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri
Punto invertitore in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 133,36**

Codice: **BOL24_15.08.02.24.N**
Voce: Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri
Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 35,35**

Codice: **BOL24_15.08.02.24.P**
Voce: Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri
Punto pulsante basculante in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 126,93**

Codice: **BOL24_15.08.02.24.R**
Voce: Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri
Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 5 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 36,96**

Codice: **BOL24_15.08.02.24.T**
Voce: Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri
Punto rilevatore di movimento / di presenze / dimmer in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 5 metri fino a 20 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 133,36**

Codice: **BOL24_15.08.02.24.U**
Voce: Punto interruttore bipolare in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 20 metri
Punto interruttore bipolare in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 20 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 146,72**

Codice: **BOL24_15.08.02.24.V**
Voce: Punto interruttore di emergenza in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 20 metri
Punto interruttore di emergenza in esecuzione a vista con cavetto o cavo, lunghezza fino a 20 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 136,37**

Codice: **BOL24_15.08.02.27**
Voce principale: Dispositivo di comando sotto intonaco
Dispositivo di comando sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato

Codice: **BOL24_15.08.02.27.A**
Voce: Interruttore fascia di prezzo media sotto intonaco
Interruttore fascia di prezzo media sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 18,25**

Codice: **BOL24_15.08.02.27.B**
Voce: Deviatore fascia di prezzo media sotto intonaco
Deviatore fascia di prezzo media sotto intonaco



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,03
Codice:	BOL24_15.08.02.27.C		
Voce:	Invertitore fascia di prezzo media sotto intonaco Invertitore fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27,16
Codice:	BOL24_15.08.02.27.D		
Voce:	Pulsante basculante fascia di prezzo media sotto intonaco Pulsante basculante fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,38
Codice:	BOL24_15.08.02.27.E		
Voce:	Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo media sotto intonaco Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 250,22
Codice:	BOL24_15.08.02.27.F		
Voce:	Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo media sotto intonaco Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 95,05
Codice:	BOL24_15.08.02.27.G		
Voce:	Rilevatore di presenze 360° fascia di prezzo media sotto intonaco Rilevatore di presenze 360° fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 129,48
Codice:	BOL24_15.08.02.27.H		
Voce:	Interruttore a chiave fascia di prezzo media sotto intonaco Interruttore a chiave fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 124,32
Codice:	BOL24_15.08.02.27.I		
Voce:	Interruttore bipolare fascia di prezzo media sotto intonaco Interruttore bipolare fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 36,58
Codice:	BOL24_15.08.02.27.J		
Voce:	Dimmer universale 500W fascia di prezzo media sotto intonaco Dimmer universale 500W fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 103,84
Codice:	BOL24_15.08.02.27.K		
Voce:	Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo media sotto intonaco Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,04
Codice:	BOL24_15.08.02.27.L		
Voce:	Interruttore di emergenza fascia di prezzo media sotto intonaco Interruttore di emergenza fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 59,64
Codice:	BOL24_15.08.02.28		



Voce principale:		Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completa di accessori, fornito e montato	
Codice:	BOL24_15.08.02.28.A		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando in IP44 Sovrapprezzo dispositivo di comando in IP44, fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16,20
Codice:	BOL24_15.08.02.28.B		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione, fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16,28
Codice:	BOL24_15.08.02.28.C		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico, fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,89
Codice:	BOL24_15.08.02.28.D		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione a vista Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione a vista, fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,96
Codice:	BOL24_15.08.02.28.E		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta, fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,90
Codice:	BOL24_15.08.02.28.F		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale, fascia di prezzo media sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,33
Codice:	BOL24_15.08.02.29		
Voce principale:	Dispositivo di comando sotto intonaco Dispositivo di comando sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo alta, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.08.02.29.A		
Voce:	Interruttore fascia di prezzo alta sotto intonaco Interruttore fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 21,69
Codice:	BOL24_15.08.02.29.B		
Voce:	Deviatore fascia di prezzo alta sotto intonaco Deviatore fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,45
Codice:	BOL24_15.08.02.29.C		
Voce:	invertitore fascia di prezzo alta sotto intonaco invertitore fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,59
Codice:	BOL24_15.08.02.29.D		
Voce:	Pulsante basculante fascia di prezzo alta sotto intonaco Pulsante basculante fascia di prezzo alta sotto intonaco		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 22,79**

Codice: **BOL24_15.08.02.29.E**
Voce: Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo alta sotto intonaco
Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 253,64**

Codice: **BOL24_15.08.02.29.F**
Voce: Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo alta sotto intonaco
Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 95,05**

Codice: **BOL24_15.08.02.29.G**
Voce: Rilevatore di presenza 360° fascia di prezzo alta sotto intonaco
Rilevatore di presenza 360° fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 129,48**

Codice: **BOL24_15.08.02.29.H**
Voce: Interruttore a chiave fascia di prezzo alta sotto intonaco
Interruttore a chiave fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 127,74**

Codice: **BOL24_15.08.02.29.I**
Voce: interruttore bipolare fascia di prezzo alta sotto intonaco
interruttore bipolare fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 40,00**

Codice: **BOL24_15.08.02.29.J**
Voce: Dimmer universale 500W fascia di prezzo alta sotto intonaco
Dimmer universale 500W fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 141,05**

Codice: **BOL24_15.08.02.29.K**
Voce: Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo alta sotto intonaco
Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 36,38**

Codice: **BOL24_15.08.02.29.L**
Voce: Interruttore di emergenza fascia di prezzo alta sotto intonaco
Interruttore di emergenza fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 59,64**

Codice: **BOL24_15.08.02.30**
Voce principale: Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco con esecuzione speciale
Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco con esecuzione speciale, fascia di prezzo alta, completo di accessori, fornito e montato

Codice: **BOL24_15.08.02.30.A**
Voce: Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44
Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44, fascia di prezzo alta sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 19,45**

Codice: **BOL24_15.08.02.30.B**
Voce: Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione
Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione, fascia di prezzo alta sotto intonaco



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,49
Codice:	BOL24_15.08.02.30.C		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,13
Codice:	BOL24_15.08.02.30.D		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione a vista Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione a vista, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,20
Codice:	BOL24_15.08.02.30.E		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,13
Codice:	BOL24_15.08.02.30.F		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,55
Codice:	BOL24_15.08.02.31		
Voce principale:	Dispositivo di comando in esecuzione a vista Dispositivo di comando in esecuzione a vista, IP40, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.08.02.31.A		
Voce:	Interruttore fascia di prezzo media in esecuzione a vista Interruttore fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,77
Codice:	BOL24_15.08.02.31.B		
Voce:	Deviatore fascia di prezzo media in esecuzione a vista Deviatore fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,51
Codice:	BOL24_15.08.02.31.C		
Voce:	Invertitore fascia di prezzo media in esecuzione a vista Invertitore fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 37,66
Codice:	BOL24_15.08.02.31.D		
Voce:	Pulsante basculante fascia di prezzo media in esecuzione a vista Pulsante basculante fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,71
Codice:	BOL24_15.08.02.31.E		
Voce:	Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo media in esecuzione a vista Rilevatore di movimento 180° fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 230,22
Codice:	BOL24_15.08.02.31.F		
Voce:	Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo media in esecuzione a vista Rilevatore di movimento 360° fascia di prezzo media in esecuzione a vista		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 92,10
Codice:	BOL24_15.08.02.31.G		
Voce:	Rilevatore di presenza 360° fascia di prezzo media in esecuzione a vista Rilevatore di presenza 360° fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 106,00
Codice:	BOL24_15.08.02.31.H		
Voce:	Interruttore a chiave fascia di prezzo media in esecuzione a vista Interruttore a chiave fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 121,33
Codice:	BOL24_15.08.02.31.I		
Voce:	Interruttore bipolare fascia di prezzo media in esecuzione a vista Interruttore bipolare fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 45,96
Codice:	BOL24_15.08.02.31.J		
Voce:	Dimmer universale 500W fascia di prezzo media in esecuzione a vista Dimmer universale 500W fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 103,79
Codice:	BOL24_15.08.02.31.K		
Voce:	Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo media in esecuzione a vista Pulsante a tirante con corda 2m fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44,97
Codice:	BOL24_15.08.02.31.L		
Voce:	Interruttore di emergenza fascia di prezzo media in esecuzione a vista Interruttore di emergenza fascia di prezzo media in esecuzione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54,15
Codice:	BOL24_15.08.02.32		
Voce principale:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista con esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista con esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.08.02.32.A		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44 Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44, fascia di prezzo media a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,94
Codice:	BOL24_15.08.02.32.B		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP65 Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP65, fascia di prezzo media a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,40
Codice:	BOL24_15.08.02.32.C		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione Sovrapprezzo dispositivo di comando con illuminazione, fascia di prezzo media a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,48
Codice:	BOL24_15.08.02.32.D		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico, fascia di prezzo media a vista		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9,55**

Codice: **BOL24_15.08.02.32.E**
Voce: Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta
Sovrapprezzo dispositivo di comando con scritta, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,11**

Codice: **BOL24_15.08.02.32.F**
Voce: Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale
Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4,74**

Codice: **BOL24_15.08.02.35A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.08.02.35A.35**
Voce: Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa sotto intonaco
Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione sotto intonaco, con sistema di posa, in partenza dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile,
- cavo di tipo H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV o FG16OM16 con sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta per l'impiego.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,21**

Codice: **BOL24_15.08.02.36A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.08.02.36A.36**
Voce: Linea di alimentazione per punto luce con sistema di posa in esecuzione a vista
Linea di alimentazione per punto luce in esecuzione a vista, con sistema di posa, in partenza dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile,
- cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV o FG16OM16 con sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta per l'impiego.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,88**

Codice: **BOL24_15.08.12**
Sottocapitolo: Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza
Attacchi per impianti di illuminazione d'emergenza e di sicurezza

Codice: **BOL24_15.08.12.02**
Voce principale: Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma sotto intonaco
Punto luce per illuminazione d'emergenza sotto intonaco, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, partendo dalla prima scatola di diramazione,
- cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con sezione minima 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.08.12.02.A**
Voce: Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori -
lunghezza fino a 5 metri
Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori -
lunghezza fino a 5 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,09**

Codice: **BOL24_15.08.12.02.B**
Voce: Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori -
lunghezza da 5 metri fino a 10 metri
Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori -
lunghezza da 5 metri fino a 10 metri



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,58
Codice:	BOL24_15.08.12.02.C		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 63,57
Codice:	BOL24_15.08.12.02.D		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20,52
Codice:	BOL24_15.08.12.02.E		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 39,40
Codice:	BOL24_15.08.12.02.F		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 77,20
Codice:	BOL24_15.08.12.04		
Voce principale:	Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista Punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma in esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla prima scatola di diramazione, - cavo del tipo FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con sezione minima 1,5 mm², - componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.08.12.04.D		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41,59
Codice:	BOL24_15.08.12.04.E		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 70,32
Codice:	BOL24_15.08.12.04.F		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 127,78
Codice:	BOL24_15.08.12.04.J		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 45,01
Codice:	BOL24_15.08.12.04.K		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 5 metri fino a 10 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 77,15
Codice:	BOL24_15.08.12.04.L		
Voce:	Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri Punto luce per illuminazione d'emergenza con controllo, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza da 10 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 141,41
Codice:	BOL24_15.08.12.06		
Voce principale:	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma esecuzione sotto intonaco Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza, sotto intonaco, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione di lunghezza superiore a 20 m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile, - cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con sezione minima 1,5 mm², - componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite, - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.08.12.06.A		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 59,70
Codice:	BOL24_15.08.12.06.B		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 40m a 60m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 40m a 60m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 137,13
Codice:	BOL24_15.08.12.06.C		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 60m a 80m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 60m a 80m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazione della direzione lavori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 214,57
Codice:	BOL24_15.08.12.06.D		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,49
Codice:	BOL24_15.08.12.06.E		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 40m a 60m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 40m a 60m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 166,98
Codice:	BOL24_15.08.12.06.F		
Voce:	Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 60m a 80m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 60m a 80m, sotto intonaco con		



cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 261,46

Codice:
Voce principale:

BOL24_15.08.12.08

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma a vista
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza, in esecuzione in vista, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20 m, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido,
- cavo del tipo FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con una sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice:
Voce:

BOL24_15.08.12.08.D

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 120,59

Codice:
Voce:

BOL24_15.08.12.08.E

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 40m a 60m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 40m a 60m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 264,21

Codice:
Voce:

BOL24_15.08.12.08.F

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 60m a 80m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma per una lunghezza da 60m a 80m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 407,84

Codice:
Voce:

BOL24_15.08.12.08.J

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 133,39

Codice:
Voce:

BOL24_15.08.12.08.K

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 40m a 60m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 40m a 60m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 294,05

Codice:
Voce:

BOL24_15.08.12.08.L

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 60m a 80m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza autonoma con controllo per una lunghezza da 60m a 80m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 454,72

Codice:
Voce principale:

BOL24_15.08.12.20A

-
-

Codice:
Voce:

BOL24_15.08.12.20A.20

Linea di alimentazione per punto luce di emergenza, in esecuzione sotto intonaco
Linea di alimentazione per punto luce di emergenza, in esecuzione sotto intonaco, con sistema di posa, in partenza dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile,
- cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV o FG16OM16 con sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,



- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta per l'impiego.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,64**

Codice: **BOL24_15.08.12.21A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.08.12.21A.21**
Voce: Linea di alimentazione per punto luce di emergenza con controllo centralizzato, in esecuzione sotto intonaco
Linea di alimentazione per punto luce di emergenza con controllo centralizzato, in esecuzione sotto intonaco, con sistema di posa, in partenza dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile,
- cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV o FG16OM16 con sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione eseguita sotto intonaco e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta all'impiego.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,04**

Codice: **BOL24_15.08.12.22A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.08.12.22A.22**
Voce: Linea di alimentazione per punto luce di emergenza in esecuzione a vista
Linea di alimentazione per punto luce di emergenza in esecuzione a vista, con sistema di posa, in partenza dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile,
- cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta per l'impiego.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,27**

Codice: **BOL24_15.08.12.23A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.08.12.23A.23**
Voce: Linea di alimentazione per punto luce di emergenza con controllo centralizzato in esecuzione a vista
Linea di alimentazione per punto luce di emergenza con controllo centralizzato in esecuzione a vista e con sistema di posa, in partenza dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile,
- cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV o FG16OM16 con sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta all'uso.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,56**

Codice: **BOL24_15.08.13**
Sottocapitolo: Punti luce per illuminazione di emergenza e sicurezza CENTRALE
Punti luce per illuminazione di emergenza e sicurezza CENTRALE

Codice: **BOL24_15.08.13.01**
Voce principale: Punto luce per illuminazione di emergenza centrale sotto intonaco
Punto luce per illuminazione di emergenza ad alimentazione centralizzata, sotto intonaco, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, partendo dalla prima scatola di diramazione,
- cavo del tipo FTG100M1 - 0,6/1 kV con sezione minima 1,5 mm²,
- componenti per scatola sotto intonaco con copertura fissata a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.08.13.01.A**
Voce: Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri
Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori - lunghezza fino a 5 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 23,27**

Codice: **BOL24_15.08.13.01.B**
Voce: Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori -



lunghezza da 5 metri fino a 10 metri
Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori -
lunghezza da 5 metri fino a 10 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 44,95**

Codice: **BOL24_15.08.13.01.C**
Voce: Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori -
lunghezza da 10 metri fino a 20 metri
Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori -
lunghezza da 10 metri fino a 20 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 88,28**

Codice: **BOL24_15.08.13.02**
Voce principale: Punto luce per illuminazione di emergenza centrale in esecuzione a vista
Punto luce per illuminazione di emergenza ad alimentazione centralizzata, in esecuzione a vista, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla prima scatola di diramazione,
- cavo del tipo FTG100M1 - 0,6/1 kV con una sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.08.13.02.D**
Voce: Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori -
lunghezza fino a 5 metri
Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori -
lunghezza fino a 5 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 47,75**

Codice: **BOL24_15.08.13.02.E**
Voce: Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori -
lunghezza da 5 metri fino a 10 metri
Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori -
lunghezza da 5 metri fino a 10 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 82,68**

Codice: **BOL24_15.08.13.02.F**
Voce: Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori -
lunghezza da 10 metri fino a 20 metri
Punto luce per illuminazione di emergenza centrale, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65 secondo indicazione della direzione lavori -
lunghezza da 10 metri fino a 20 metri

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 152,48**

Codice: **BOL24_15.08.13.03**
Voce principale: Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale sotto intonaco
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza ad alimentazione centralizzata, sotto intonaco, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione di lunghezza superiore a 20 m, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile,
- cavo del tipo FTG100M1 - 0,6/1 kV con sezione minima 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione sotto intonaco con copertura fissata a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.08.13.03.A**
Voce: Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto o cavo -
IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, sotto intonaco con cavetto o cavo -
IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 82,84**

Codice: **BOL24_15.08.13.03.B**
Voce: Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 40m a 60m, sotto intonaco con cavetto o cavo -
IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 40m a 60m, sotto intonaco con cavetto o cavo -
IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 191,18**

Codice: **BOL24_15.08.13.03.C**



Voce: Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 60m a 80m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 60m a 80m, sotto intonaco con cavetto o cavo - IP40 o IP44 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 299,52

Codice: **BOL24_15.08.13.04**

Voce principale:

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza centrale in esecuzione a vista
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione d'emergenza ad alimentazione centralizzata, in esecuzione a vista, con linea in entrata dalla prima scatola di diramazione superiore a 20m, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido,
- conduttore del tipo FTG100M1 - 0,6/1 kV con una sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione con copertura fissata a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice:

BOL24_15.08.13.04.D

Voce:

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 20m a 40m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 143,76

Codice:

BOL24_15.08.13.04.E

Voce:

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 40m a 60m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 40m a 60m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 318,26

Codice:

BOL24_15.08.13.04.F

Voce:

Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 60m a 80m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori
Sovrapprezzo per punto luce per illuminazione di emergenza centrale per una lunghezza da 60m a 80m, a vista con cavetto o cavo - IP40, IP44 o IP65 secondo indicazioni della direzione lavori

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 492,77

Codice:

BOL24_15.08.13.10A

Voce principale:

-
-

Codice:

BOL24_15.08.13.10A.10

Voce:

Linea di alimentazione per illuminazione di emergenza ad alimentazione centralizzata, in esecuzione sotto intonaco
Linea di alimentazione per illuminazione di emergenza ad alimentazione centralizzata, in esecuzione sotto intonaco, con sistema di posa, in partenza dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile,
- cavo del tipo FTG100M1-0,6/1 kV con sezione minima 1,5 mm²,
- componenti per scatola sotto intonaco con coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta all'uso.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 15,70

Codice:

BOL24_15.08.13.11A

Voce principale:

-
-

Codice:

BOL24_15.08.13.11A.11

Voce:

Linea di alimentazione per illuminazione di emergenza ad alimentazione centralizzata, in esecuzione a vista
Linea di alimentazione per illuminazione di emergenza ad alimentazione centralizzata, in esecuzione a vista, con sistema di posa, in partenza dal punto di distribuzione fino alla prima scatola di diramazione completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile,
- cavo del tipo FTG100M1-0,6/1 kV con una sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di diramazione con coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta all'impiego.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 22,23

Codice:

BOL24_15.09

Capitolo:

Corpi illuminanti [CAM]



Il gruppo 15.09 comprende i seguenti sottogruppi:
15.09.01 Apparecchi con lampada

[CAM: Gli impianti devono essere conformi a quanto specificato dal DM 22/06/2022 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi" punto 2.4.3]

Codice: BOL24_15.09.01A
Sottocapitolo: -

Codice: BOL24_15.09.01A.01
Voce principale: Apparecchi con lampada [CAM]
Apparecchi con lampada
[CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.4.3]

Codice: BOL24_15.09.01A.01.01
Voce: Linea luce LED sospesa [CAM]
Linea luce LED sospesa, con marcatura CE, involucro in alluminio estruso del colore a scelta del direttore dei lavori, emissione luce diretta/indiretta con schermo microprismatico in vetro acrilico.
Idoneo per posti di lavoro dotati di monitor, secondo EN 12464-1 (UGR < 19).
Dotata di lampada LED Medium Power.
Alimentatore DALI dimmerabile.
Completa di sistema di sospensione a fune della lunghezza max. di 1500 mm, cavo di allacciamento con guaina trasparente e sistemi di fissaggio.
Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:
- tensione nominale: 230 V
- potenza assorbita: max. 73 W
- flusso luminoso: min. 7434 lm
- efficienza luminosa: min. 101 lm/W
- temperature di colore: 4000 K
- indice di resa cromatica: > 90
- grado di protezione meccanica: IP 20
- classe di isolamento: I
- dimensioni (LxPxH): 1475x55x85 mm (valori orientativi)
- peso : 4,5 kg (valore orientativo).
[CAM]

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 798,64

Codice: BOL24_15.09.01A.01.02
Voce: Linea luce LED a plafone [CAM]
Linea luce LED a plafone, con marcatura CE, involucro in alluminio estruso del colore a scelta del direttore dei lavori, emissione luce diretta con schermo microprismatico in vetro acrilico.
Idoneo per posti di lavoro dotati di monitor, secondo EN 12464-1 (UGR < 19).
Dotata di lampada LED Medium Power.
Alimentatore DALI dimmerabile.
Idonea per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015).
Completa di sistemi di fissaggio a soffitto.
Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:
- tensione nominale: 230 V
- potenza assorbita: max. 36 W
- flusso luminoso: min. 3573 lm
- efficienza luminosa: min. 99 lm/W
- temperature di colore: 4000 K
- indice di resa cromatica: > 90
- grado di protezione meccanica: IP 20
- classe di isolamento: I
- dimensioni (LxPxH): 1475x55x75 mm (valori orientativi)
- peso : 3,5 kg (valore orientativo).
[CAM]

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 525,22

Codice: BOL24_15.09.01A.01.03
Voce: Lampada LED a plafone di forma circolare [CAM]
Lampada LED a plafone di forma circolare, con marcatura CE, involucro in alluminio estruso del colore a scelta del direttore dei lavori, emissione luce diretta con schermo opale in vetro acrilico.
Dotata di lampada LED Medium Power.
Alimentatore DALI dimmerabile.
Idonea per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015).
Completa di sistemi di fissaggio a soffitto.
Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:
- tensione nominale: 230 V
- potenza assorbita: max 29 W
- flusso luminoso: min 3109 lm
- efficienza luminosa: min. 107 lm/W
- temperature di colore: 4000 K
- indice di resa cromatica: > 90
- grado di protezione meccanica: IP 20
- classe di isolamento: I
- dimensioni (ØxH): 400x75 mm (valori orientativi)
- peso : 5,1 kg (valore orientativo).



[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 591,35

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.04

Voce:

Lampada LED a sospensione [CAM]
Lampada LED a sospensione, munita di marcatura CE, involucro in alluminio estruso del colore a scelta del direttore dei lavori, emissione luce diretta/indiretta (diretta ca. 65 % - indiretta ca. 35 %), con schermo microprismatico in vetro acrilico.
Idoneo per posti di lavoro dotati di monitor, secondo EN 12464-1 (UGR < 19).
Emissione indiretta con ottica rifrattiva per illuminazione omogenea del soffitto.
Dotata di lampada LED Medium Power.
Alimentatore DALI dimmerabile.
Completa di sistema di sospensione a fune della lunghezza max. di 1500 mm, cavo di allacciamento con guaina trasparente e sistemi di fissaggio.
Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:
- tensione nominale: 230 V
- potenza assorbita: max. 61 W
- flusso luminoso: min. 6273 lm
- efficienza luminosa: min. 102 lm/W
- temperature di colore: 4000 K
- indice di resa cromatica: > 90
- grado di protezione meccanica: IP 20
- classe di isolamento: I
- dimensioni (LxPxH): 1500x200x25 mm (valori orientativi)
- peso : 12 kg (valore orientativo).

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 980,51

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.05

Voce:

Corpo illuminante LED [CAM]
Corpo illuminante LED, con marcatura CE, idoneo per installazione ad incasso. Corpo in alluminio con ridotta profondità di incasso (< 75 mm). Verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV, colore a scelta della DL. Diffusore in PMMA, idoneo per postazioni di lavoro dotate di monitor, secondo EN 12464-1 (UGR<19).
Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni.
Idoneo per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015).
Completa di sistemi di fissaggio e allacciamento elettrico.
Equipaggiabile con gruppo di alimentazione di sicurezza con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore (gruppo di alimentazione di sicurezza escluso dal prezzo).
Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:
- Tensione nominale: 230 V
- Potenza assorbita: max. 24 W
- Flusso luminoso: min. 3430 lm
- Efficienza luminosa: min. 143 lm/W
- Temperatura di colore: 3000 o 4000 K
- Indice di resa cromatica: > 90
- Grado di protezione meccanica: IP20
- Classe di isolamento: I
- Dimensioni (LxPxH): 1197x297x71mm (valori orientativi)
- Peso: 6,3 Kg (valore orientativo).

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 611,70

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.06

Voce:

Sovrapprezzo, pos. 15.09.01.05 [CAM]
Sovrapprezzo per fornitura e montaggio di gruppo di alimentazione di sicurezza in servizio non permanente, con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore, da montare nell'apparecchio di cui alla pos. 15.09.01.05. Compresi cablaggio esente da alogeni, sistemi di fissaggio e ogni accessorio occorrente per dare l'apparecchio finito a regola d'arte e messo in esercizio.

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 396,77

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.07

Voce:

Faretto LED, 48 W [CAM]
Faretto LED, con marcatura CE, idoneo per installazione su binario trifase.
Inclinazione max. 90°, rotazione max. 355°. Corpo in pressofusione di alluminio con verniciatura a polvere epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Struttura di dissipazione del calore in alluminio.
In esecuzione per apertura del fascio luminoso stretta, media o ampia, a scelta della DL.
Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni. Compreso allacciamento elettrico.
Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:
- Tensione nominale: 230 V
- Potenza assorbita: max. 48 W
- Flusso luminoso: min. 4355 lm
- Efficienza luminosa: min. 91 lm/W
- Temperatura di colore: 3000 o 4000 K



- Indice di resa cromatica: > 90
- Grado di protezione meccanica: IP20
- Classe di isolamento: I
- Dimensioni: Ø 113 mm (valore orientativo)
- Peso: 1,8 Kg (valore orientativo).

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 375,17

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.08

Voce:

Faretto LED, 21 W [CAM]

Faretto LED, con marcatura CE, idoneo per installazione su binario trifase. Inclinazione di 90° e rotazione di 355°. Corpo in pressofusione di alluminio. Verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Struttura di dissipazione del calore in alluminio. In esecuzione per apertura del fascio luminoso stretta, media o ampia, a scelta della DL. Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni. Compreso allacciamento elettrico. Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita. Dati tecnici:
- Tensione nominale: 230 V
- Potenza assorbita: max. 21 W
- Flusso luminoso: min. 1885 lm
- Efficienza luminosa: min. 90 lm/W
- Temperatura di colore: 3000 o 4000 K
- Indice di resa cromatica: > 90
- Grado di protezione meccanica: IP20
- Classe di isolamento: I
- Dimensioni: Ø 80mm (valore orientativo)
- Peso: 0,7 Kg (valore orientativo).

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 297,58

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.09

Voce:

Corpo illuminante LED di forma circolare [CAM]

Corpo illuminante LED di forma circolare, con marcatura CE, idoneo per installazione ad incasso mediante staffe di fissaggio in acciaio inox. Corpo in alluminio verniciato a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV, colore a scelta della DL. Struttura di dissipazione del calore in alluminio. Ottica in alluminio brillantato con diffusore in PMMA, idoneo per postazioni di lavoro dotate di monitor, secondo EN 12464-1 (UGR < 19). Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni. Idoneo per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015). Completo di sistemi di fissaggio e allacciamento elettrico. Equipaggiabile con gruppo di alimentazione di sicurezza con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore (gruppo di alimentazione di sicurezza escluso dal prezzo). Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita. Dati tecnici:
- Tensione nominale: 230 V
- Potenza assorbita: max. 22 W
- Flusso luminoso: min. 2100 lm
- Efficienza luminosa: min. 95 lm/W
- Temperatura di colore: 3000 o 4000 K
- Indice di resa cromatica: > 90
- Grado di protezione meccanica: IP44
- Classe di isolamento: II
- Dimensioni: Ø 189 mm (valore orientativo)
- Peso: 1,8 Kg (valore orientativo).

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 335,58

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.10

Voce:

Sovrapprezzo, pos. 15.09.01.09 [CAM]

Sovrapprezzo per fornitura e montaggio di gruppo di alimentazione di sicurezza in servizio non permanente, con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore, da montare nell'apparecchio di cui alla pos. 15.09.01.09. Compresi cablaggio esente da alogeni, sistemi di fissaggio e ogni accessorio occorrente per dare l'apparecchio finito a regola d'arte e messo in esercizio.

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 208,56

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.11

Voce:

Faretto LED, 1132 lm [CAM]

Faretto LED, con marcatura CE, idoneo per installazione ad incasso mediante staffe di fissaggio in acciaio inox. Corpo circolare in alluminio, verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Struttura di dissipazione del calore in alluminio. Riflettore in alluminio brillantato. Ghiera di chiusura con vetro IP65, finitura nel colore a scelta della DL o cromata. Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni. Idoneo per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015). Completo di sistemi di fissaggio e allacciamento elettrico. Equipaggiabile con gruppo di alimentazione di sicurezza con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore (gruppo di alimentazione di sicurezza escluso dal prezzo). Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.



- Dati tecnici:
- Tensione nominale: 230 V
 - Potenza assorbita: max. 10 W
 - Flusso luminoso: min. 1132 lm
 - Efficienza luminosa: min. 113 lm/W
 - Temperatura di colore: 3000 K o 4000 K
 - Indice di resa cromatica: > 90
 - Grado di protezione meccanica: IP65
 - Classe di isolamento: II
 - Dimensioni: Ø 90mm (valore orientativo)
 - Peso: 0,4 Kg (valore orientativo).

[CAM]

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 180,59

Codice: BOL24_15.09.01A.01.12
Voce: Sovrapprezzo. Pos. 15.09.01.11 [CAM]
Sovrapprezzo per fornitura e montaggio di gruppo di alimentazione di sicurezza in servizio non permanente, con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore, da montare nell'apparecchio di cui alla pos. 15.09.01.11. Compresi cablaggio esente da alogeni, sistemi di fissaggio e ogni accessorio occorrente per dare l'apparecchio finito a regola d'arte e messo in esercizio.

[CAM]

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 208,56

Codice: BOL24_15.09.01A.01.13
Voce: Faretto LED, 1084 lm [CAM]
Faretto LED, con marcatura CE, idoneo per installazione ad incasso mediante staffe di fissaggio in acciaio inox. Corpo quadrato in alluminio, verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. . Struttura di dissipazione del calore in alluminio. Ottica in alluminio brillantato. Ghiera di chiusura con vetro IP65, finitura nel colore a scelta della DL o cromata. Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni. Idoneo per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015). Completo di sistemi di fissaggio e allacciamento elettrico. Equipaggiabile con gruppo di alimentazione di sicurezza con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore (gruppo di alimentazione di sicurezza escluso dal prezzo). Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:

- Tensione nominale: 230 V
- Potenza assorbita: max. 10 W
- Flusso luminoso: min. 1084 lm
- Efficienza luminosa: min. 108 lm/W
- Temperatura di colore: 3000 o 4000 K
- Indice di resa cromatica: > 90
- Grado di protezione meccanica: IP65
- Classe di isolamento: II
- Dimensioni: 90x90 mm (valori orientativi)
- Peso: 0,4 Kg (valore orientativo).

[CAM]

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 174,23

Codice: BOL24_15.09.01A.01.14
Voce: Sovrapprezzo, pos. 15.09.01.13 [CAM]
Sovrapprezzo per fornitura e montaggio di gruppo di alimentazione di sicurezza in servizio non permanente, con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore, da montare nell'apparecchio di cui alla pos. 15.09.01.13. Compresi cablaggio esente da alogeni, sistemi di fissaggio e ogni accessorio occorrente per dare l'apparecchio finito a regola d'arte e messo in esercizio.

[CAM]

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 245,44

Codice: BOL24_15.09.01A.01.15
Voce: Faretto LED orientabile [CAM]
Faretto LED orientabile, con marcatura CE, idoneo per installazione ad incasso mediante staffe di fissaggio in acciaio inox. Inclinazione max. 60°, rotazione max. 355°. Corpo circolare in alluminio verniciato a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Struttura di dissipazione del calore in alluminio, ottica in alluminio brillantato con apertura del fascio luminoso media (ca. 32°). Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni. Idoneo per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015). Completo di sistemi di fissaggio e allacciamento elettrico. Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:

- Tensione nominale: 230 V
- Potenza assorbita: max. 20 W
- Flusso luminoso: min. 2200 lm
- Efficienza luminosa: min. 110 lm/W
- Temperatura di colore: 3000 o 4000 K
- Indice di resa cromatica: > 90
- Grado di protezione meccanica: IP40
- Classe di isolamento: II
- Dimensioni: Ø 167mm (valore orientativo)
- Peso: 1,4 Kg (valore orientativo).



[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 128,44

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.16

Voce:

Corpo illuminante LED [CAM]
Corpo illuminante LED, con marcatura CE, idoneo per installazione a plafone, per locali tecnici, magazzini e depositi.
Corpo in polycarbonato autoestinguente, ottica a microprismi in polycarbonato stabilizzato UV.
Completo di staffe di chiusura in acciaio inox.
Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni.
Idoneo per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015).
Completo di sistemi di fissaggio a soffitto e allacciamento elettrico.
Equipaggiabile con gruppo di alimentazione di sicurezza con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore (gruppo di alimentazione di sicurezza escluso dal prezzo).
Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.
Dati tecnici:
- Tensione nominale: 230 V
- Potenza assorbita: max. 47 W
- Flusso luminoso: min. 6800 lm
- Efficienza luminosa: min. 145 lm/W
- Temperatura di colore: 4000 K
- Indice di resa cromatica: > 80
- Grado di protezione meccanica: IP65 – IK08
- Classe di isolamento: I
- Dimensioni (LxPxH): 1565x123x91 mm (valori orientativi)
- Peso: 2,5 kg (valore orientativo).

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 268,33

Codice:

BOL24_15.09.01A.01.17

Voce:

Sovrapprezzo, pos. 15.09.01.16 [CAM]
Sovrapprezzo per fornitura e montaggio di gruppo di alimentazione di sicurezza in servizio non permanente, con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore, da montare nell'apparecchio di cui alla pos. 15.09.01.16. Compresi cablaggio esente da alogeni, sistemi di fissaggio e ogni accessorio occorrente per dare l'apparecchio finito a regola d'arte e messo in esercizio.

[CAM]

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 188,22

Codice:

BOL24_15.10

Capitolo:

Impianti forza motrice
Il gruppo 15.10 comprende i seguenti sottogruppi:

15.10.02 Quadretti prese
15.10.03 Attacchi per impianti forza motrice

Codice:

BOL24_15.10.02

Sottocapitolo:

Quadretti prese
Quadretti prese

Codice:

BOL24_15.10.02.01

Voce principale:

Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese, sotto intonaco
Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese di tipo industriale componibile per l'inserimento di linee volanti appartenenti ad utilizzatori di tipo fisso oppure mobili. Costituito da cassetta di contenimento in materiale plastico isolante per il montaggio sotto intonaco completa di coperchio e di accessori per il montaggio delle apparecchiature e per l'esecuzione dei cablaggi, delle prese di corrente e degli eventuali apparecchi di protezione e di comando.

Codice:

BOL24_15.10.02.01.A

Voce:

quadretto prese sotto intonaco, IP44
quadretto prese sotto intonaco con grado di protezione IP44 composto da:
- contenitore sotto intonaco con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi
- 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco
- 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 93,56

Codice:

BOL24_15.10.02.01.B

Voce:

quadretto prese sotto intonaco, IP44
quadretto prese sotto intonaco con grado di protezione IP44 composto da:
- contenitore sotto intonaco con 2 vani per presa e 1 vano cablaggio e apparecchi
- 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco
- 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco
- 2 prese 2x116A+T Schuko

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 151,78

Codice:

BOL24_15.10.02.01.C



Voce:	quadretto prese sotto intonaco, IP55 quadretto prese sotto intonaco con grado di protezione IP55 composto da: - contenitore sotto intonaco con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 101,02
Codice:	BOL24_15.10.02.01.D		
Voce:	quadretto prese sotto intonaco, IP67 quadretto prese sotto intonaco con grado di protezione IP67 composto da: - contenitore sotto intonaco con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 179,53
Codice:	BOL24_15.10.02.11		
Voce principale:	Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese, in vista Assemblaggio, installazione e collegamento di quadretto prese di tipo industriale componibile per l'inserimento di linee volanti appartenenti ad utilizzatori di tipo fisso oppure mobili. Costituito da cassetta di contenimento in materiale plastico isolante per il montaggio esterno alle murature completa di coperchio e di accessori per il montaggio delle apparecchiature e per l'esecuzione dei cablaggi, delle prese di corrente e degli eventuali apparecchi di protezione e di comando.		
Codice:	BOL24_15.10.02.11.A		
Voce:	quadretto prese in vista, IP44 quadretto prese da parete con grado di protezione IP44 composto da: - contenitore a vista con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 117,21
Codice:	BOL24_15.10.02.11.B		
Voce:	quadretto prese in vista, IP44 quadretto prese da parete con grado di protezione IP44 composto da: - contenitore a vista con 2 vani per presa e 1 vano cablaggio - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco - 2 prese 2x116A+T Schuko	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 169,44
Codice:	BOL24_15.10.02.11.C		
Voce:	quadretto prese in vista, IP55 quadretto prese da parete con grado di protezione IP55 composto da: - contenitore a vista con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 125,41
Codice:	BOL24_15.10.02.11.D		
Voce:	quadretto prese in vista, IP67 quadretto prese da parete con grado di protezione IP67 composto da: - contenitore a vista con 2 vani per presa e 1 vano per cablaggio e apparecchi - 1 presa CEE 2x16A+T con interblocco - 1 presa CEE 3x16A+N+T con interblocco	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 253,56
Codice:	BOL24_15.10.03		
Sottocapitolo:	Attacchi per impianti forza motrice Attacchi per impianti forza motrice		
Codice:	BOL24_15.10.03.03		
Voce principale:	Sovrapprezzo per punto presa presa bipolare 10 A sotto intonaco Sovrapprezzo per punto presa presa bipolare 10 A sotto intonaco, IP40 o IP44, con alimentazione partendo dalla scatola di diramazione che supera la lunghezza di 20m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo H07V-K o FS17 con una sezione minima di 1,5 o 2,5mm², - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.10.03.03.A		
Voce:	Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, per lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44		



Sovrapprezzo per punto presa per presa 2x10A+T, sotto intonaco con cavetto, per lunghezza da 20m a 40m, IP40 o IP44

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 62,34

Codice: **BOL24_15.10.03.32**
Voce principale: Punto presa per presa bipolare 10/16 A esecuzione sotto intonaco
Punto presa per presa bipolare 16 A, sotto intonaco, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico,
- conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5 o 4mm²,
- componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti,
- scatola portafrutto adatta per il sistema installato,
- morsetti a mantello e accessori,
- linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.10.03.32.A**
Voce: Punto presa per presa 2x10/16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri
Punto presa per presa 2x10/16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44, lunghezza fino a 0,5 metri

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 6,14

Codice: **BOL24_15.10.03.32.B**
Voce: Punto presa per presa 2x10/16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44, lunghezza da 0,5 metri fino a 5 metri
Punto presa per presa 2x10/16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44, lunghezza da 0,5 metri fino a 5 metri

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 26,62

Codice: **BOL24_15.10.03.32.C**
Voce: Punto presa per presa 2x10/16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44, lunghezza da 5 metri fino a 10 metri
Punto presa per presa 2x10/16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44, lunghezza da 5 metri fino a 10 metri

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 50,03

Codice: **BOL24_15.10.03.32.D**
Voce: Punto presa per presa 2x10/16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44, lunghezza da 10 metri fino a 20 metri
Punto presa per presa 2x10/16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP40 o IP44, lunghezza da 10 metri fino a 20 metri

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 96,82

Codice: **BOL24_15.10.03.40A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.10.03.40A.40**
Voce: Linea di alimentazione per presa a spina bipolare 10/16 A, in esecuzione sotto intonaco
Linea di alimentazione per presa a spina bipolare 10/16 A, in esecuzione sotto intonaco, con sistema di posa, in partenza dal quadro elettrico fino alla prima scatola di diramazione, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC flessibile scanalato;
- cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV o FG16OM16 con sezione minima di 2,5 mm² o 4 mm²,
- componenti per scatola di diramazione con copertura con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta all'impiego.

Unità di misura	m
Prezzo	€ 13,54

Codice: **BOL24_15.10.03.41**
Voce principale: Presa 10/16A Schuko o multipla 10/16A sotto intonaco
Presa 10/16A Schuko o multipla 10/16A sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completa di ogni accessorio, fornita e posta in opera

Codice: **BOL24_15.10.03.41.A**
Voce: Presa 10/16A
Presa 10/16A, sotto intonaco, fascia di prezzo media

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 35,40

Codice: **BOL24_15.10.03.41.B**
Voce: Presa 10/16A con coperchio ribaltabile
Presa 10/16A con coperchio ribaltabile, sotto intonaco, fascia di prezzo media

Unità di misura	cad
Prezzo	€ 23,30



Codice:	BOL24_15.10.03.41.C			
Voce:	Presa 10/16A con listello per scritta Presa 10/16A con listello per scritta, sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 21,51
Codice:	BOL24_15.10.03.41.D			
Voce:	Presa 10/16A con serratura Presa 10/16A con serratura, sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 41,24
Codice:	BOL24_15.10.03.41.E			
Voce:	Presa 10/16A colore speciale Presa 10/16A colore speciale, sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 22,50
Codice:	BOL24_15.10.03.41.F			
Voce:	Presa CEE 1P-N-T 16A Presa CEE 1P-N-T 16A, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 46,79
Codice:	BOL24_15.10.03.42			
Voce principale:	Sovrapprezzo per presa 10/16A sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per presa 10/16A sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completa di accessori, fornita e posta in opera			
Codice:	BOL24_15.10.03.42.A			
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presa 10/16A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_15.10.03.42.B			
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A con illuminazione Sovrapprezzo presa 10/16A con illuminazione, sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_15.10.03.42.C			
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A in esecuzione ermetica Sovrapprezzo presa 10/16A in esecuzione ermetica, sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_15.10.03.42.D			
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A in esecuzione a vista Sovrapprezzo presa 10/16A in esecuzione a vista, sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_15.10.03.42.E			
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A con esecuzione a canale Sovrapprezzo presa 10/16A con esecuzione a canale, sotto intonaco, fascia di prezzo media			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_15.10.03.43			
Voce principale:	Presa 10/16A Schuko o multipla 10/16A sotto intonaco Presa 10/16A Schuko o multipla 10/16A sotto intonaco, IP40 o IP44, fascia di prezzo elevata, completa con accessori, fornita e montata			
Codice:	BOL24_15.10.03.43.A			
Voce:	Presa 10/16 A Presa 10/16 A, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 19,33
Codice:	BOL24_15.10.03.43.B			
Voce:	Presa 10/16A con coperchio ribaltabile Presa 10/16A con coperchio ribaltabile, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo elevata			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,30
Codice:	BOL24_15.10.03.43.C		
Voce:	Presa 10/16A con listello per scritta Presa 10/16A con listello per scritta, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 40,43
Codice:	BOL24_15.10.03.43.D		
Voce:	Presa 10/16A con serratura Presa 10/16A con serratura, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo elevata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 57,33
Codice:	BOL24_15.10.03.43.E		
Voce:	Presa 10/16A colore speciale Presa 10/16A colore speciale, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo elevata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,91
Codice:	BOL24_15.10.03.43.F		
Voce:	Presa CEE 1P-N-T 16A Presa CEE 1P-N-T 16A, con esecuzione sotto intonaco, fascia di prezzo elevata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 55,84
Codice:	BOL24_15.10.03.44		
Voce principale:	Sovrapprezzo per presa 10/16A sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per presa 10/16A sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo elevata, completa di accessori, fornita e posta in opera		
Codice:	BOL24_15.10.03.44.A		
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo presa 10/16A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,94
Codice:	BOL24_15.10.03.44.B		
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A con illuminazione Sovrapprezzo presa 10/16A con illuminazione, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,33
Codice:	BOL24_15.10.03.44.C		
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A in esecuzione ermetica Sovrapprezzo presa 10/16A in esecuzione ermetica, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,55
Codice:	BOL24_15.10.03.44.D		
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A in esecuzione a vista Sovrapprezzo 10/16A in esecuzione a vista, sotto intonaco, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,94
Codice:	BOL24_15.10.03.44.E		
Voce:	Sovrapprezzo presa 10/16A con esecuzione a canale Sovrapprezzo presa 10/16A con esecuzione a canale, sotto intonaco, fascia di prezzo elevata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,74
Codice:	BOL24_15.10.03.47		
Voce principale:	Punto presa per presa bipolare 16 A esecuzione in vista Punto presa per presa bipolare 16 A, con esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo PVC rigido, - conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5, 2,5 o 4mm ² , - componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite,		



- morsetti a mantello e accessori,
- linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.10.03.47.E**

Voce: Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri
Punto presa per presa 2x16A+T, a vista con cavo, IP65, lunghezza fino a 0,5 metri

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 17,45

Codice: **BOL24_15.10.03.47.F**

Voce: Punto presa per presa 2x10/16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 5 metri
Punto presa per presa 2x10/16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 5 metri

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 49,51

Codice: **BOL24_15.10.03.47.G**

Voce: Punto presa per presa 2x10/16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65, lunghezza da 5 metri fino a 10 metri
Punto presa per presa 2x10/16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65, lunghezza da 5 metri fino a 10 metri

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 86,15

Codice: **BOL24_15.10.03.47.H**

Voce: Punto presa per presa 2x10/16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65, lunghezza da 10 metri fino a 20 metri
Punto presa per presa 2x10/16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP40, IP44 o IP65, lunghezza da 10 metri fino a 20 metri

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 159,41

Codice: **BOL24_15.10.03.49**

Voce principale: Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 10/16 A con esecuzione a vista
Sovrapprezzo per punto presa per presa bipolare 10/16 A con esecuzione a vista, IP 40, IP44 o IP65, la cui alimentazione che parte dalla prima scatola di diramazione che supera la lunghezza di 20 m, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo PVC rigido,
- conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 1,5, 2,5 o 4mm²,
- componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.10.03.49.B**

Voce: Sovrapprezzo per punto presa 2x10/16A+T, a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 20m a 40m - IP40, IP44 o IP65
Sovrapprezzo per punto presa 2x10/16A+T, a vista con cavetto o cavo, lunghezza da 20m a 40m - IP40, IP44 o IP65

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 143,84

Codice: **BOL24_15.10.03.55A**

Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.10.03.55A.55**

Voce: Linea di alimentazione per presa a spina bipolare 10/16 A, in esecuzione a vista
Linea di alimentazione per presa a spina bipolare 10/16 A, in esecuzione a vista e con sistema di posa, in partenza dal quadro elettrico fino alla prima scatola di diramazione, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC rigido o flessibile,
- cavo del tipo H07V-K, FS17, FG17, FROR-450/750 V, FG16OR16-0,6/1 kV o FG16OM16 con sezione minima di 2,5 mm² o 4 mm²,
- componenti per scatola di diramazione e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte e pronta all'impiego.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 20,47

Codice: **BOL24_15.10.03.58**

Voce principale: Presa 10/16A Schuko o 10/16A con esecuzione a vista
Presa 10/16A Schuko o 10/16A con esecuzione a vista, IP40 / IP44 o IP65, completa di telaio, scatola e copertura e ogni accessorio, fornita e posta in opera

Codice: **BOL24_15.10.03.58.A**

Voce: Presa 10/16A
Presa 10/16A, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 13,76

Codice: **BOL24_15.10.03.58.B**



Voce:	Pres a 10/16A con coperchio ribaltabile Pres a 10/16A con coperchio ribaltabile, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,36
Codice:	BOL24_15.10.03.58.C		
Voce:	Pres a 10/16A con listello per scritta Pres a 10/16A con listello per scritta, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16,02
Codice:	BOL24_15.10.03.58.D		
Voce:	Pres a 10/16A con serratura Pres a 10/16A con serratura, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 59,73
Codice:	BOL24_15.10.03.58.E		
Voce:	Pres a 10/16A colore speciale Pres a 10/16A colore speciale, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,16
Codice:	BOL24_15.10.03.58.F		
Voce:	Pres a CEE 1P-N-T 16A Pres a CEE 1P-N-T 16A, con esecuzione a vista, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 48,39
Codice:	BOL24_15.10.03.59		
Voce principale:	Sovrapprezzo per pres a 10/16A a vista in esecuzione speciale Sovrapprezzo per pres a 10/16A a vista in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completa di accessori, fornita e posta in opera		
Codice:	BOL24_15.10.03.59.A		
Voce:	Sovrapprezzo pres a 10/16A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo pres a 10/16A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4,83
Codice:	BOL24_15.10.03.59.B		
Voce:	Sovrapprezzo pres a 10/16A con esecuzione IP65 Sovrapprezzo pres a 10/16A con esecuzione IP65, sotto intonaco, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,65
Codice:	BOL24_15.10.03.59.C		
Voce:	Sovrapprezzo pres a 10/16A con esecuzione IP65 antivandali Sovrapprezzo pres a 10/16A con esecuzione IP65 antivandali, sotto intonaco, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,31
Codice:	BOL24_15.10.03.59.D		
Voce:	Sovrapprezzo pres a CEE 1P-N-T 16A con esecuzione IP44 Sovrapprezzo pres a CEE 1P-N-T 16A con esecuzione IP44, sotto intonaco, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,65
Codice:	BOL24_15.10.03.59.E		
Voce:	Sovrapprezzo pres a CEE 1P-N-T 16A con esecuzione IP65 Sovrapprezzo pres a CEE 1P-N-T 16A con esecuzione IP65, sotto intonaco, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,31
Codice:	BOL24_15.10.03.62		
Voce principale:	Punto pres a per pres a tipo CEE esecuzione sotto intonaco		



Punto presa per presa tipo CEE, sotto intonaco, IP44 o IP65, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile,
- conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5-6mm²,
- componenti per scatola di diramazione sotto intonaco e copertura con fissaggio a viti,
- scatola portafrutto adatta per il sistema installato,
- morsetti a mantello e accessori,
- linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.10.03.62.C**

Voce: Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza fino a 0,5 metri
Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza fino a 0,5 metri

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 16,59

Codice: **BOL24_15.10.03.62.D**

Voce: Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP 44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 20 metri
Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP 44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 20 metri

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 161,41

Codice: **BOL24_15.10.03.62.G**

Voce: Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza fino a 0,5 metri
Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza fino a 0,5 metri

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 17,64

Codice: **BOL24_15.10.03.62.H**

Voce: Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 20 metri
Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, sotto intonaco con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 20 metri

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 204,20

Codice: **BOL24_15.10.03.73**

Voce principale: Presa CEE sotto intonaco
Presa CEE sotto intonaco, IP44 o IP65, completa di telaio, scatola, copertura e ogni accessorio, fornita e posta in opera

Codice: **BOL24_15.10.03.73.A**

Voce: Presa CEE 3P-N-T 16A sotto intonaco - IP44
Presa CEE 3P-N-T 16A sotto intonaco - IP44

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 59,60

Codice: **BOL24_15.10.03.73.B**

Voce: Presa CEE 3P-N-T 16A sotto intonaco - IP65
Presa CEE 3P-N-T 16A sotto intonaco - IP65

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 100,68

Codice: **BOL24_15.10.03.73.C**

Voce: Presa CEE 3P-N-T 32A sotto intonaco - IP44
Presa CEE 3P-N-T 32A sotto intonaco - IP44

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 69,38

Codice: **BOL24_15.10.03.73.D**

Voce: Presa CEE 3P-N-T 32A sotto intonaco - IP65
Presa CEE 3P-N-T 32A sotto intonaco - IP65

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 134,66

Codice: **BOL24_15.10.03.76**

Voce principale: Punto presa per presa tipo CEE esecuzione in vista
Punto presa per presa tipo CEE, con esecuzione a vista, completa di:
- sistema di distribuzione con tubo PVC rigido,
- conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16 con una sezione minima di 2,5-6mm²,
- componenti per scatola di diramazione e copertura con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,
- linea di alimentazione dalla prima scatola di diramazione o dalla precedente presa,
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.



Codice:	BOL24_15.10.03.76.C		
Voce:	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza fino a 0,5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,67
Codice:	BOL24_15.10.03.76.D		
Voce:	Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x16A+T, a vista con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 234,04
Codice:	BOL24_15.10.03.76.G		
Voce:	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavetto o cavo, IP 44 o IP65, lunghezza fino a 0,5 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavetto o cavo, IP 44 o IP65, lunghezza fino a 0,5 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,84
Codice:	BOL24_15.10.03.76.H		
Voce:	Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 20 metri Punto presa per 1 presa CEE 4x32A+T, a vista con cavetto o cavo, IP44 o IP65, lunghezza da 0,5 metri fino a 20 metri		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 280,69
Codice:	BOL24_15.10.03.87		
Voce principale:	Presa CEE con esecuzione a vista Presa CEE con esecuzione a vista, IP44 o IP65, completa di telaio, scatola, copertura e ogni accessorio, fornita e posta in opera		
Codice:	BOL24_15.10.03.87.A		
Voce:	Presa CEE 3P-N-T 16A con esecuzione a vista - IP44 Presa CEE 3P-N-T 16A con esecuzione a vista - IP44		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,71
Codice:	BOL24_15.10.03.87.B		
Voce:	Presa CEE 3P-N-T 16A con esecuzione a vista - IP65 Presa CEE 3P-N-T 16A con esecuzione a vista - IP65		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 97,65
Codice:	BOL24_15.10.03.87.C		
Voce:	Presa CEE 3P-N-T 32A con esecuzione a vista - IP44 Presa CEE 3P-N-T 32A con esecuzione a vista - IP44		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 62,50
Codice:	BOL24_15.10.03.87.D		
Voce:	Presa CEE 3P-N-T 32A con esecuzione a vista - IP65 Presa CEE 3P-N-T 32A con esecuzione a vista - IP65		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,79
Codice:	BOL24_15.10.03.92		
Voce principale:	Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica esecuzione sotto intonaco Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica, sotto intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16, - scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto per il sistema, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dal rispettivo punto di distribuzione (max. lunghezza 20 m), - materiali e accessori per il raccordo tra linea e utilizzatore da collegare, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.10.03.92.A		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 3x1,5mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 3x1,5mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 66,45



Codice:	BOL24_15.10.03.92.B		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 3x2,5 mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 3x2,5 mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 75,87
Codice:	BOL24_15.10.03.92.C		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 3x4mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 3x4mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 89,38
Codice:	BOL24_15.10.03.92.D		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 4x1,5mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 4x1,5mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,49
Codice:	BOL24_15.10.03.92.E		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 4x2,5mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 4x2,5mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 84,06
Codice:	BOL24_15.10.03.92.F		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 4x4mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 4x4mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 109,64
Codice:	BOL24_15.10.03.92.G		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 5x1,5mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 5x1,5mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 78,52
Codice:	BOL24_15.10.03.92.H		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 5x2,5mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 5x2,5mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 93,95
Codice:	BOL24_15.10.03.92.I		
Voce:	Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 5x4mm2 fino a 20 m Punto forza generale, sotto intonaco con cavetto o cavo, linea 5x4mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 122,18
Codice:	BOL24_15.10.03.95		
Voce principale:	Punto presa per attacco per motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica, esecuzione in vista Punto presa per attacco motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica, con esecuzione a vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo corrugato e flessibile in materiale sintetico, - conduttore del tipo H07V-K, FS17, FG17, FG16OR16 0,6/1kV o FG16OM16, - scatola di diramazione e copertura con fissaggio a viti, - scatola portafrutto per il sistema, - morsetti a mantello e accessori, - linea di alimentazione dal rispettivo punto di distribuzione (max. lunghezza 20 m), - materiali e accessori per il raccordo tra linea e utilizzatore da collegare, - compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.10.03.95.A		
Voce:	Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 3x1,5mm2 fino a 20 m Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 3x1,5mm2 fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 108,44
Codice:	BOL24_15.10.03.95.B		
Voce:	Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 3x2,5 mm2 fino a 20 m		



Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 3x2,5 mm2 fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 117,84**

Codice: **BOL24_15.10.03.95.C**
Voce: Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 3x4mm2 fino a 20 m
Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 3x4mm2 fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 142,21**

Codice: **BOL24_15.10.03.95.D**
Voce: Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 4x1,5mm2 fino a 20 m
Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 4x1,5mm2 fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 125,32**

Codice: **BOL24_15.10.03.95.E**
Voce: Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 4x2,5mm2 fino a 20 m
Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 4x2,5mm2 fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 136,93**

Codice: **BOL24_15.10.03.95.F**
Voce: Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 4x4mm2 fino a 20 m
Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 4x4mm2 fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 155,25**

Codice: **BOL24_15.10.03.95.G**
Voce: Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 5x1,5mm2 fino a 20 m
Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 5x1,5mm2 fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 131,37**

Codice: **BOL24_15.10.03.95.H**
Voce: Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 5x2,5mm2 fino a 20 m
Punto forza generale, a vista con cavetto o cavo, linea 5x2,5mm2 fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 146,81**

Codice: **BOL24_15.10.03.98**
Voce principale: Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta
Realizzazione allacciamento motore, macchina o apparecchiatura elettrica generica alla linea di alimentazione già predisposta, completo di:
- sistema di raccordo, tubo rigido in PVC, guaina spiralata o altro tipo di connessione,
- conduttori del tipo FG16OR16 0,6/1kV
- scatola di derivazione con coperchio fissato con viti,
- morsetti a mantello e accessori,
- materiali e accessori per il raccordo e il collegamento tra la linea e l'utilizzatore
- compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.10.03.98.A**
Voce: Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x1,5/2,5 mm2
Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x1,5/2,5 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 19,89**

Codice: **BOL24_15.10.03.98.B**
Voce: Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x4/6 mm2
Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x4/6 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,61**

Codice: **BOL24_15.10.03.98.C**
Voce: Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x10/16 mm2
Collegamento utilizzatore, IP44, linea 3x10/16 mm2



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 45,63
Codice:	BOL24_15.10.03.98.D		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x1,5/2,5 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,43
Codice:	BOL24_15.10.03.98.E		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x4/6 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,37
Codice:	BOL24_15.10.03.98.F		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 4x10/16 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 53,48
Codice:	BOL24_15.10.03.98.G		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x1,5/2,5 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,43
Codice:	BOL24_15.10.03.98.H		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x4/6 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,80
Codice:	BOL24_15.10.03.98.I		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP44, linea 5x10/16 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 59,53
Codice:	BOL24_15.10.03.98.J		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x1,5/2,5 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27,94
Codice:	BOL24_15.10.03.98.K		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x4/6 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 36,67
Codice:	BOL24_15.10.03.98.L		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 3x10/16 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 53,67
Codice:	BOL24_15.10.03.98.M		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x1,5/2,5 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,47
Codice:	BOL24_15.10.03.98.N		



Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x4/6 mm2	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 40,43
Codice:	BOL24_15.10.03.98.O		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 4x10/16 mm2	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 61,53
Codice:	BOL24_15.10.03.98.P		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x1,5/2,5 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x1,5/2,5 mm2	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,47
Codice:	BOL24_15.10.03.98.Q		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x4/6 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x4/6 mm2	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 42,83
Codice:	BOL24_15.10.03.98.R		
Voce:	Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x10/16 mm2 Collegamento utilizzatore, IP65, linea 5x10/16 mm2	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 67,57
Codice:	BOL24_15.11		
Capitolo:	Impianti particolari - Impianti di predisposizione Il gruppo 15.11 comprende i seguenti sottogruppi: 15.11.02 Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata 15.11.03 Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa 15.11.12 Realizzazione di un punto di allacciamento con tubo vuoto		
Codice:	BOL24_15.11.02		
Sottocapitolo:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata Punto di allacciamento per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata		
Codice:	BOL24_15.11.02.02		
Voce principale:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco Punto allacciamento per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, completo di: - tubazione flessibile in PVC dalla scatola di derivazione o dal precedente punto di allacciamento; - cavo di tipo H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con conduttore della sezione minima di 1,5 mm²; - quota parte della scatola di connessione con coperchio per fissaggio a vite. Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.11.02.02.A		
Voce:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo o multipolare di lunghezza fino a 5 m Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo o multipolare di lunghezza fino a 5 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,53
Codice:	BOL24_15.11.02.02.B		
Voce:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza da 5 m fino a 10 m Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza da 5 m fino a 10 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 48,32
Codice:	BOL24_15.11.02.02.C		
Voce:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza da 10 m fino a 20 m Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza da 10 m fino a 20 m		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 85,21
Codice:	BOL24_15.11.02.04		
Voce principale:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista Punto allacciamento per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, completo di: - tubazione rigida in PVC dalla scatola di derivazione o dal precedente punto di allacciamento; - cavo di tipo H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con conduttore della sezione minima di 1,5 mm²; - quota parte della scatola di connessione con coperchio per fissaggio a vite. Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.11.02.04.D		
Voce:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, IP40, IP44 o IP 65, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza fino a 5 m Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, IP40, IP44 o IP 65, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza fino a 5 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 62,32
Codice:	BOL24_15.11.02.04.E		
Voce:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, IP40, IP44 o IP 65, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza da 5 m fino a 10 m Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, IP40, IP44 o IP 65, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza da 5 m fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 100,45
Codice:	BOL24_15.11.02.04.F		
Voce:	Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, IP40, IP44 o IP 65, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza da 10 m fino a 20 m Punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, IP40, IP44 o IP 65, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza da 10 m fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 176,77
Codice:	BOL24_15.11.02.06		
Voce principale:	Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, in esecuzione sotto intonaco Punto allacciamento per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, con linea di allacciamento in partenza dalla scatola di derivazione avente lunghezza superiore a 20 m, completo di: - tubazione flessibile in PVC; - cavo di tipo H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con conduttore della sezione minima di 1,5 mm²; - quota parte della scatola di derivazione incassata con coperchio per fissaggio a vite; - morsetti a mantello ed accessori. Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.11.02.06.A		
Voce:	Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 20 e 40 m Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 20 e 40 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 59,77
Codice:	BOL24_15.11.02.06.B		
Voce:	Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 40 e 60 m Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 40 e 60 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 152,61
Codice:	BOL24_15.11.02.06.C		
Voce:	Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 60 e 80 m Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione sotto intonaco, IP 40 o IP 44, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 60 e 80 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 203,48
Codice:	BOL24_15.11.02.08		
Voce principale:	Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, in esecuzione in vista Punto allacciamento per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, con linea di allacciamento in partenza dalla scatola di derivazione avente lunghezza superiore a 20 m, completo di: - tubazione rigida in PVC; - cavo di tipo H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con conduttore della sezione minima di 1,5 mm²;		



- quota parte della scatola di derivazione incassata con coperchio per fissaggio a vite;
- morsetti a mantello ed accessori.
Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.11.02.08.D**
Voce: Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 20 e 80 m, IP40, IP44 o IP 65
Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 20 e 80 m, IP40, IP44 o IP 65

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 100,45**

Codice: **BOL24_15.11.02.08.E**
Voce: Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 40 e 60 m, IP40, IP44 o IP 65
Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 40 e 60 m, IP40, IP44 o IP 65

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 179,30**

Codice: **BOL24_15.11.02.08.F**
Voce: Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 60 e 80 m, IP40, IP44 o IP 65
Sovrapprezzo per punto per tapparella, serranda, frangisole o finestra motorizzata, esecuzione in vista, con cavetto o cavo multipolare di lunghezza compresa tra 60 e 80 m, IP40, IP44 o IP 65

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 256,88**

Codice: **BOL24_15.11.02.21**
Voce principale: Punto di allacciamento dispositivi elettrici sotto intonaco
Punto di allacciamento per dispositivi elettrici, esecuzione sotto intonaco, completo di:
- tubazione flessibile in PVC dalla scatola di derivazione o dal precedente dispositivo;
- cavo di tipo H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con conduttore della sezione minima di 1,5 mm²;
- scatola di montaggio idonea per il sistema impiegato;
- quota parte della scatola di derivazione incassata con coperchio per chiusura a vite;
- morsetti a mantello ed accessori.
Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.11.02.21.B**
Voce: Punto di allacciamento pulsante tapparella in esecuzione sotto intonaco, con cavetto o cavo di lunghezza fino a 5 m
Punto di allacciamento pulsante tapparella in esecuzione sotto intonaco, con cavetto o cavo di lunghezza fino a 5 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20,35**

Codice: **BOL24_15.11.02.21.D**
Voce: Punto di allacciamento pulsante tapparella in esecuzione sotto intonaco, con cavetto o cavo di lunghezza da 5 m fino a 20 m
Punto di allacciamento pulsante tapparella in esecuzione sotto intonaco, con cavetto o cavo di lunghezza da 5 m fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 69,96**

Codice: **BOL24_15.11.02.21.F**
Voce: Punto di allacciamento pulsante tapparella con comando centralizzato, in esecuzione sotto intonaco, con cavetto o cavo di lunghezza fino a 5 m
Punto di allacciamento pulsante tapparella con comando centralizzato, in esecuzione sotto intonaco, con cavetto o cavo di lunghezza fino a 5 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 24,17**

Codice: **BOL24_15.11.02.21.H**
Voce: Punto di allacciamento pulsante tapparella con comando centralizzato, in esecuzione sotto intonaco, con cavetto o cavo di lunghezza da 5 m fino a 20 m
Punto di allacciamento pulsante tapparella con comando centralizzato, in esecuzione sotto intonaco, con cavetto o cavo di lunghezza da 5 m fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 85,84**

Codice: **BOL24_15.11.02.24**
Voce principale: Punto di allacciamento dispositivi elettrici in vista
Punto di allacciamento per dispositivi elettrici, esecuzione in vista, completo di:
- tubazione rigida in PVC dalla scatola di derivazione o dal precedente dispositivo;
- cavo di tipo H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con conduttore della sezione minima di 1,5 mm²;
- scatola di montaggio idonea per il sistema impiegato;
- quota parte della scatola di derivazione in vista con coperchio per chiusura a vite;
- morsetti a mantello ed accessori.



Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.

Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.24.B Punto di allacciamento pulsante tapparella in esecuzione in vista, con cavetto o cavo di lunghezza fino a 5 m Punto di allacciamento pulsante tapparella in esecuzione in vista, con cavetto o cavo di lunghezza fino a 5 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 33,06
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.24.D Punto di allacciamento pulsante tapparella in esecuzione in vista, con cavetto o cavo di lunghezza da 5 m fino a 20 m Punto di allacciamento pulsante tapparella in esecuzione in vista, con cavetto o cavo di lunghezza da 5 m fino a 20 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 123,04
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.24.F Punto di allacciamento pulsante tapparella con comando centralizzato, esecuzione in vista, con cavetto o cavo di lunghezza fino a 5 m Punto di allacciamento pulsante tapparella con comando centralizzato, esecuzione in vista, con cavetto o cavo di lunghezza fino a 5 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 36,87
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.24.H Punto di allacciamento pulsante tapparella con comando centralizzato, esecuzione in vista, con cavetto o cavo di lunghezza da 5 m fino a 20 m Punto di allacciamento pulsante tapparella con comando centralizzato, esecuzione in vista, con cavetto o cavo di lunghezza da 5 m fino a 20 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 138,62
Codice: Voce principale:	BOL24_15.11.02.29 Dispositivi in esecuzione da incasso Dispositivi elettrici in esecuzione da incasso, IP 40, completi di accessori per montaggio finito a regola d'arte		
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.29.A Pulsante tapparella in esecuzione da incasso, classe di prezzo media Pulsante tapparella in esecuzione da incasso, classe di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 39,41
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.29.B Pulsante tapparella per installazione in vista, classe di prezzo superiore Pulsante tapparella in esecuzione da incasso, classe di prezzo superiore	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 52,77
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.29.C Pulsante tapparella in esecuzione da incasso, classe di prezzo media Pulsante tapparella in esecuzione da incasso, classe di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41,33
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.29.D Pulsante tapparella in esecuzione da incasso, classe di prezzo superiore Pulsante tapparella in esecuzione da incasso, classe di prezzo superiore	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54,68
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.29.E Pulsante tapparella per comando centralizzato, in esecuzione da incasso, classe di prezzo media Pulsante tapparella per comando centralizzato, in esecuzione da incasso, classe di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 138,62
Codice: Voce:	BOL24_15.11.02.29.F Pulsante tapparella per comando centralizzato, in esecuzione da incasso, classe di prezzo superiore Pulsante tapparella per comando centralizzato, in esecuzione da incasso, classe di prezzo superiore		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 164,70
Codice:	BOL24_15.11.02.29.G		
Voce:	Selettore a chiave per tapparella on esecuzione da incasso, classe di prezzo media Selettore a chiave per tapparella on esecuzione da incasso, classe di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 103,65
Codice:	BOL24_15.11.02.29.H		
Voce:	Selettore a chiave per tapparella on esecuzione da incasso, classe di prezzo superiore Selettore a chiave per tapparella on esecuzione da incasso, classe di prezzo superiore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 125,90
Codice:	BOL24_15.11.02.30		
Voce principale:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo alta, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.11.02.30.A		
Voce:	Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione IP44 Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione IP44, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,64
Codice:	BOL24_15.11.02.30.B		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando luminoso Sovrapprezzo per dispositivo di comando luminoso, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,26
Codice:	BOL24_15.11.02.30.C		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione ermetica Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione ermetica, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,90
Codice:	BOL24_15.11.02.30.D		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione a vista Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione a vista, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12,08
Codice:	BOL24_15.11.02.30.E		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando con etichetta Sovrapprezzo per dispositivo di comando con etichetta, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,82
Codice:	BOL24_15.11.02.30.F		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione da canale Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione da canale, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,08
Codice:	BOL24_15.11.02.31		
Voce principale:	Dispositivo di comando in esecuzione a vista Dispositivo di comando in esecuzione per installazione a vista, IP 40, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.11.02.31.A		
Voce:	Tasto di comando tapparella per installazione in vista, fascia di prezzo media Tasto di comando tapparella per installazione in vista, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,87
Codice:	BOL24_15.11.02.31.B		



Voce:	Tasto di comando tapparella per installazione in vista, fascia di prezzo superiore Tasto di comando tapparella per installazione in vista, fascia di prezzo superiore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 57,21
Codice:	BOL24_15.11.02.31.C		
Voce:	Interruttore di comando tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media Interruttore di comando tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 46,43
Codice:	BOL24_15.11.02.31.D		
Voce:	Interruttore di comando tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta Interruttore di comando tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 59,14
Codice:	BOL24_15.11.02.31.E		
Voce:	Tasto per comando centralizzato tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media Tasto per comando centralizzato tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 148,80
Codice:	BOL24_15.11.02.31.F		
Voce:	Tasto per comando centralizzato tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta Tasto per comando centralizzato tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 174,23
Codice:	BOL24_15.11.02.31.G		
Voce:	Selettore a chiave per comando tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media Selettore a chiave per comando tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 113,19
Codice:	BOL24_15.11.02.31.H		
Voce:	Selettore a chiave per comando tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta Selettore a chiave per comando tapparella in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 136,06
Codice:	BOL24_15.11.02.32		
Voce principale:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista in esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista con esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.11.02.32.A		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione IP44 Sovrapprezzo per dispositivo di comando a esecuzione IP44, fascia di prezzo media, per installazione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,27
Codice:	BOL24_15.11.02.32.B		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione IP65 Sovrapprezzo per dispositivo di comando a esecuzione IP65, fascia di prezzo media, per installazione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,64
Codice:	BOL24_15.11.02.32.C		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando luminoso Sovrapprezzo per dispositivo di comando luminoso, fascia di prezzo media, per installazione a vista		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,61
Codice:	BOL24_15.11.02.32.D		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione ermetica		



Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione ermetica, fascia di prezzo media, per installazione a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9,53**

Codice: **BOL24_15.11.02.32.E**
Voce: Sovrapprezzo per dispositivo di comando con etichetta
Sovrapprezzo per dispositivo di comando con etichetta, fascia di prezzo media, per installazione a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,17**

Codice: **BOL24_15.11.02.32.F**
Voce: Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione da canale
Sovrapprezzo dispositivo di comando con esecuzione a canale, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5,08**

Codice: **BOL24_15.11.02.35**
Voce principale: Allacciamento di tapparelle, serrande, frangisole o finestre motorizzate, con motori già montati
Allacciamento di tapparelle, serrande, frangisole o finestre motorizzate: i motori premontati devono essere dotati di cavo di allacciamento portato fino alla scatola di connessione dell'impianto elettrico. E' compreso il collegamento a regola d'arte del cavo di collegamento, da effettuarsi nella scatola di connessione mediante idonei morsetti completi di accessori.

Codice: **BOL24_15.11.02.35.A**
Voce: Allacciamento tapparella
Allacciamento tapparella

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13,34**

Codice: **BOL24_15.11.02.35.B**
Voce: Allacciamento serranda
Allacciamento serranda

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 22,26**

Codice: **BOL24_15.11.02.35.C**
Voce: Allacciamento frangisole
Allacciamento frangisole

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 33,06**

Codice: **BOL24_15.11.02.35.D**
Voce: Allacciamento finestra motorizzata
Allacciamento finestra motorizzata

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 45,13**

Codice: **BOL24_15.11.03**
Sottocapitolo: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa

Codice: **BOL24_15.11.03.02**
Voce principale: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, in esecuzione da incasso
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, in esecuzione da incasso, completo di:
- tubazione flessibile in PVC dalla scatola di derivazione o dal precedente dispositivo;
- cavo di tipo H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con conduttore della sezione minima di 0,5 - 1,5 mm²;
- scatola di montaggio idonea per il sistema impiegato;
- quota parte della scatola di derivazione incassata con coperchio per chiusura a vite;
- morsetti a mantello ed accessori.
Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.11.03.02.A**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza fino a 5 m, in esecuzione da incasso
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza fino a 5 m, in esecuzione da incasso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 22,26**

Codice: **BOL24_15.11.03.02.B**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 5 m fino a 10 m, in esecuzione da incasso



Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 5 m fino a 10 m, in esecuzione da incasso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 40,70**

Codice: **BOL24_15.11.03.02.C**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 10 m fino a 20 m, in esecuzione da incasso
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 10 m fino a 20 m, in esecuzione da incasso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 77,58**

Codice: **BOL24_15.11.03.02.D**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione da incasso
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione da incasso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 119,55**

Codice: **BOL24_15.11.03.02.E**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o comando centralizzato, con cavo della lunghezza fino a 5 m, in esecuzione da incasso
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o comando centralizzato, con cavo della lunghezza fino a 5 m, in esecuzione da incasso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 26,08**

Codice: **BOL24_15.11.03.02.F**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 5 m fino a 10 m, in esecuzione da incasso
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 5 m fino a 10 m, in esecuzione da incasso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 48,32**

Codice: **BOL24_15.11.03.02.G**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione da incasso
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 10 m fino a 20 m, in esecuzione da incasso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 93,49**

Codice: **BOL24_15.11.03.02.H**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione da incasso
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione da incasso

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 144,98**

Codice: **BOL24_15.11.03.04**
Voce principale: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, in esecuzione per installazione in vista, completo di:
- tubazione rigida in PVC dalla scatola di derivazione o dal precedente dispositivo;
- cavo di tipo H07V-K - FS17 - FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 - 0,6/1 kV con conduttore della sezione minima di 0,5 - 1,5 mm², all'occorrenza schermato;
- scatola di montaggio idonea per il sistema impiegato;
- quota parte della scatola di derivazione per installazione in vista con coperchio per chiusura a vite;
- morsetti a mantello ed accessori.
Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.11.03.04.A**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza fino a 5 m, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza fino a 5 m, in esecuzione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 34,97**



Codice: **BOL24_15.11.03.04.B**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 5 m fino a 10 m, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 5 m fino a 10 m, in esecuzione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 66,77**

Codice: **BOL24_15.11.03.04.C**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 10 m fino a 20 m, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 10 m fino a 20 m, in esecuzione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 111,90**

Codice: **BOL24_15.11.03.04.D**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 162,78**

Codice: **BOL24_15.11.03.04.E**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, per comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza fino a 5 m, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, per comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza fino a 5 m, in esecuzione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 38,79**

Codice: **BOL24_15.11.03.04.F**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, per comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 10 m fino a 10 m, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, per comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 5 m fino a 10 m, in esecuzione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 75,03**

Codice: **BOL24_15.11.03.04.G**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, per comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 10 m fino a 20 m, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, per comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 10 m fino a 20 m, in esecuzione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 127,17**

Codice: **BOL24_15.11.03.04.H**
Voce: Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, per comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione per installazione in vista
Punto di allacciamento per termostato ambiente, sonda di temperatura, elettrovalvola o elettropompa, per comando centralizzato, con cavetto o cavo della lunghezza da 20 m fino a 30 m, in esecuzione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 187,57**

Codice: **BOL24_15.11.03.10**
Voce principale: Dispositivi elettrici in esecuzione da incasso
Dispositivi elettrici in esecuzione da incasso, IP 40, completi di accessori, forniti e montati

Codice: **BOL24_15.11.03.10.A**
Voce: Termostato ambiente di tipo analogico da incasso, fascia di prezzo media
Termostato ambiente di tipo analogico da incasso, fascia di prezzo media

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 116,36**

Codice: **BOL24_15.11.03.10.B**
Voce: Termostato ambiente di tipo analogico da incasso, fascia di prezzo alta
Termostato ambiente di tipo analogico da incasso, fascia di prezzo alta



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 148,80
Codice:	BOL24_15.11.03.10.C		
Voce:	Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale, da incasso, fascia di prezzo media Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale, da incasso, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 206,02
Codice:	BOL24_15.11.03.10.D		
Voce:	Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale, da incasso, fascia di prezzo alta Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale, da incasso, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 237,82
Codice:	BOL24_15.11.03.10.E		
Voce:	Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale e collegamento remoto, da incasso, fascia di prezzo media Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale e collegamento remoto, da incasso, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 419,67
Codice:	BOL24_15.11.03.10.F		
Voce:	Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale e collegamento remoto, da incasso, fascia di prezzo alta Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale e collegamento remoto, da incasso, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 661,31
Codice:	BOL24_15.11.03.10.G		
Voce:	Sonda di temperatura da incasso, fascia di prezzo media Sonda di temperatura da incasso, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83,93
Codice:	BOL24_15.11.03.10.H		
Voce:	Sonda di temperatura da incasso, fascia di prezzo alta Sonda di temperatura da incasso, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 116,36
Codice:	BOL24_15.11.03.11		
Voce principale:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco in esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo di comando sotto intonaco in esecuzione speciale, fascia di prezzo alta, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.11.03.11.A		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando a esecuzione IP44 Sovrapprezzo per dispositivo di comando a esecuzione IP44, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,27
Codice:	BOL24_15.11.03.11.B		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando con illuminazione Sovrapprezzo dispositivo di comando luminoso, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,64
Codice:	BOL24_15.11.03.11.C		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione ermetica Sovrapprezzo dispositivo di comando ermetico, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,61
Codice:	BOL24_15.11.03.11.D		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione a vista Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione a vista, fascia di prezzo alta sotto intonaco		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,53
Codice:	BOL24_15.11.03.11.E		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando con etichetta Sovrapprezzo per dispositivo di comando con etichetta, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,17
Codice:	BOL24_15.11.03.11.F		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione da canale Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione da canale, fascia di prezzo alta sotto intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,08
Codice:	BOL24_15.11.03.15		
Voce principale:	Dispositivi elettrici in esecuzione per installazione in vista Dispositivi elettrici in esecuzione per installazione in vista, IP 40, completi di accessori, forniti e montati		
Codice:	BOL24_15.11.03.15.A		
Voce:	Termostato ambiente di tipo analogico in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media Termostato ambiente di tipo analogico in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 68,05
Codice:	BOL24_15.11.03.15.B		
Voce:	Termostato ambiente di tipo analogico in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta Termostato ambiente di tipo analogico in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 100,45
Codice:	BOL24_15.11.03.15.C		
Voce:	Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale, in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale, in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 173,58
Codice:	BOL24_15.11.03.15.D		
Voce:	Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale, in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale, in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 206,02
Codice:	BOL24_15.11.03.15.E		
Voce:	Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale e collegamento remoto, in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale e collegamento remoto, in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 419,67
Codice:	BOL24_15.11.03.15.F		
Voce:	Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale e collegamento remoto, in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta Termostato ambiente di tipo digitale con programma settimanale e collegamento remoto, in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 661,31
Codice:	BOL24_15.11.03.15.G		
Voce:	Sonda di temperatura in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media Sonda di temperatura in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83,93
Codice:	BOL24_15.11.03.15.H		
Voce:	Sonda di temperatura in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta		



Sonda di temperatura in esecuzione per installazione in vista, fascia di prezzo alta

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 116,36**

Codice: **BOL24_15.11.03.16**
Voce principale: Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista in esecuzione speciale
Sovrapprezzo per dispositivo di comando a vista con esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato

Codice: **BOL24_15.11.03.16.A**
Voce: Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione IP44
Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP44, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 8,27**

Codice: **BOL24_15.11.03.16.B**
Voce: Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione IP65
Sovrapprezzo dispositivo di comando a esecuzione IP65, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14,64**

Codice: **BOL24_15.11.03.16.C**
Voce: Sovrapprezzo per dispositivo di comando con illuminazione
Sovrapprezzo dispositivo di comando luminoso, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,61**

Codice: **BOL24_15.11.03.16.D**
Voce: Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione ermetica
Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione ermetica, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9,53**

Codice: **BOL24_15.11.03.16.E**
Voce: Sovrapprezzo per dispositivo di comando con etichetta
Sovrapprezzo dispositivo di comando con etichetta, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,17**

Codice: **BOL24_15.11.03.16.F**
Voce: Sovrapprezzo per dispositivo di comando in esecuzione da canale
Sovrapprezzo dispositivo di comando in esecuzione da canale, fascia di prezzo media a vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5,08**

Codice: **BOL24_15.11.03.30**
Voce principale: Allacciamento di componenti impiantistici già montati in cantiere
Allacciamento di componenti impiantistici già montati in cantiere, con cavo di allacciamento premontato e portato fino alla scatola di installazione dell'impianto elettrico.
E' compreso il collegamento elettrico del cavo da effettuarsi a regola d'arte nella scatola di installazione mediante idonei morsetti e relativi accessori.

Codice: **BOL24_15.11.03.30.A**
Voce: Allacciamento termostato ambiente
Allacciamento termostato ambiente

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 15,91**

Codice: **BOL24_15.11.03.30.B**
Voce: Allacciamento sonda di temperatura
Allacciamento sonda di temperatura

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13,34**

Codice: **BOL24_15.11.03.30.C**
Voce: Allacciamento di collettore di distribuzione del calore con max. 3 partenze
Allacciamento di collettore di distribuzione del calore con max. 3 partenze



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 69,96
Codice:	BOL24_15.11.03.30.D		
Voce:	Allacciamento di collettore di distribuzione del calore con max. 6 partenze Allacciamento di collettore di distribuzione del calore con max. 6 partenze		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 97,92
Codice:	BOL24_15.11.03.30.E		
Voce:	Allacciamento di collettore di distribuzione del calore con max. 12 partenze Allacciamento di collettore di distribuzione del calore con max. 12 partenze		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 126,53
Codice:	BOL24_15.11.03.30.F		
Voce:	Allacciamento elettropompa per riscaldamento Allacciamento elettropompa per riscaldamento		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,91
Codice:	BOL24_15.11.03.30.G		
Voce:	Allacciamento elettrovalvola Allacciamento elettrovalvola		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,17
Codice:	BOL24_15.11.12		
Sottocapitolo:	Realizzazione di un punto di allacciamento con tubo vuoto Realizzazione di un punto di allacciamento con tubo vuoto		
Codice:	BOL24_15.11.12.01		
Voce principale:	Realizzazione di un punto di allacciamento con tubo vuoto sotto intonaco Realizzazione di un punto di allacciamento con tubo vuoto ad incasso, completo di: - tubazione flessibile in PVC; - sonda inserita. Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio nella muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.11.12.01.A		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza fino a 5 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,53
Codice:	BOL24_15.11.12.01.B		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16,53
Codice:	BOL24_15.11.12.01.C		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,25
Codice:	BOL24_15.11.12.01.D		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 43,24
Codice:	BOL24_15.11.12.01.E		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza fino a 5 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10,81



Codice:	BOL24_15.11.12.01.F
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 17,80
Codice:	BOL24_15.11.12.01.G
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 31,79
Codice:	BOL24_15.11.12.01.H
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 47,06
Codice:	BOL24_15.11.12.01.I
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza fino a 5 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 11,45
Codice:	BOL24_15.11.12.01.J
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 19,07
Codice:	BOL24_15.11.12.01.K
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 34,97
Codice:	BOL24_15.11.12.01.L
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 52,14
Codice:	BOL24_15.11.12.01.M
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza fino a 5 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 12,08
Codice:	BOL24_15.11.12.01.N
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 20,98
Codice:	BOL24_15.11.12.01.O
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 38,17
Codice:	BOL24_15.11.12.01.P
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 57,21
Codice:	BOL24_15.11.12.01.Q		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza fino a 5 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,34
Codice:	BOL24_15.11.12.01.R		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,88
Codice:	BOL24_15.11.12.01.S		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41,98
Codice:	BOL24_15.11.12.01.T		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 63,59
Codice:	BOL24_15.11.12.02		
Voce principale:	Realizzazione di un punto di allacciamento con tubo vuoto in vista Realizzazione di un punto di allacciamento con tubo vuoto in vista, completo di: - tubazione rigida in PVC; - sonda inserita. Compreso ogni accessorio per il montaggio e fissaggio sulla muratura ed ogni altra prestazione occorrente per il montaggio finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.11.12.02.A		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza fino a 5 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 18,45
Codice:	BOL24_15.11.12.02.B		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,61
Codice:	BOL24_15.11.12.02.C		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 48,96
Codice:	BOL24_15.11.12.02.D		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 20 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 71,85
Codice:	BOL24_15.11.12.02.E		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza fino a 5 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,88
Codice:	BOL24_15.11.12.02.F		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento sotto intonaco con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 35,61
Codice:	BOL24_15.11.12.02.G		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 61,04
Codice:	BOL24_15.11.12.02.H		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 25 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 90,30
Codice:	BOL24_15.11.12.02.I		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza fino a 5 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,71
Codice:	BOL24_15.11.12.02.J		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41,33
Codice:	BOL24_15.11.12.02.K		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 70,58
Codice:	BOL24_15.11.12.02.L		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 32 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 105,57
Codice:	BOL24_15.11.12.02.M		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza fino a 5 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,25
Codice:	BOL24_15.11.12.02.N		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 45,79
Codice:	BOL24_15.11.12.02.O		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 78,21
Codice:	BOL24_15.11.12.02.P		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 40 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 116,36
Codice:	BOL24_15.11.12.02.Q		



Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza fino a 5 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza fino a 5 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,44
Codice:	BOL24_15.11.12.02.R		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 5 m fino a 10 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 50,24
Codice:	BOL24_15.11.12.02.S		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 10 m fino a 20 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 85,21
Codice:	BOL24_15.11.12.02.T		
Voce:	Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m Realizzazione di un punto di allacciamento in vista con tubo vuoto del diametro di 50 mm e lunghezza da 20 m fino a 30 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 126,53
Codice:	BOL24_15.11.12.12		
Voce principale:	Scatola da incasso per tubo vuoto Scatola da incasso per tubo vuoto, IP 40, completa di accessori, montata a regola d'arte		
Codice:	BOL24_15.11.12.12.A		
Voce:	Scatola di montaggio senza coperchio, da incasso Scatola di montaggio senza coperchio, da incasso	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,72
Codice:	BOL24_15.11.12.12.B		
Voce:	Scatola di montaggio da incasso con uscita cieca, fascia di prezzo media Scatola di montaggio da incasso con uscita cieca, fascia di prezzo media, completa di accessori	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20,98
Codice:	BOL24_15.11.12.12.C		
Voce:	Scatola di montaggio da incasso con uscita cieca, fascia di prezzo alta Scatola di montaggio da incasso con uscita cieca, fascia di prezzo alta, completa di accessori	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31,15
Codice:	BOL24_15.11.12.12.D		
Voce:	Scatola di montaggio da incasso con uscita cavo, fascia di prezzo media Scatola di montaggio da incasso con uscita cavo, fascia di prezzo media, completa di accessori	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,17
Codice:	BOL24_15.11.12.12.E		
Voce:	Scatola di montaggio da incasso con uscita cavo, fascia di prezzo alta Scatola di montaggio da incasso con uscita cavo, fascia di prezzo alta, completa di accessori	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,34
Codice:	BOL24_15.11.12.13		
Voce principale:	Sovrapprezzo per scatola per tubo vuoto incassata in esecuzione speciale Sovrapprezzo per scatola per tubo vuoto incassata in esecuzione speciale, fascia di prezzo alta, compresi accessori, fornita e montata		
Codice:	BOL24_15.11.12.13.A		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione IP 44 Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione IP 44, fascia di prezzo alta		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,27
Codice:	BOL24_15.11.12.13.B		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione ermetica Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione ermetica, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,64
Codice:	BOL24_15.11.12.13.C		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione per installazione a vista Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione per installazione a vista, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,53
Codice:	BOL24_15.11.12.13.D		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione con etichetta Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione da incasso con etichetta, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,17
Codice:	BOL24_15.11.12.13.E		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione per montaggio a canale Sovrapprezzo per dispositivo elettrico in esecuzione per montaggio a canale, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,08
Codice:	BOL24_15.11.12.15		
Voce principale:	Scatola per tubo vuoto in esecuzione per installazione a vista Scatola per tubo vuoto in esecuzione per installazione a vista, IP 40, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.11.12.15.A		
Voce:	Scatola di montaggio in esecuzione per installazione a vista Scatola di montaggio in esecuzione per installazione a vista, senza coperchio		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,27
Codice:	BOL24_15.11.12.15.B		
Voce:	Scatola per installazione a vista con uscita cieca, fascia di prezzo media Scatola per installazione a vista con uscita cieca, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,53
Codice:	BOL24_15.11.12.15.C		
Voce:	Scatola per installazione a vista con uscita cieca, fascia di prezzo alta Scatola per installazione a vista con uscita cieca, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 33,72
Codice:	BOL24_15.11.12.15.D		
Voce:	Scatola per installazione a vista con uscita in cavo, fascia di prezzo media Scatola per installazione a vista con uscita in cavo, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,71
Codice:	BOL24_15.11.12.15.E		
Voce:	Scatola per installazione a vista con uscita in cavo, fascia di prezzo alta Scatola per installazione a vista con uscita in cavo, fascia di prezzo alta		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 36,87
Codice:	BOL24_15.11.12.16		
Voce principale:	Sovrapprezzo per dispositivo elettrico per installazione in vista, in esecuzione speciale Sovrapprezzo per dispositivo elettrico per installazione in vista, in esecuzione speciale, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.11.12.16.A		



Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo da installare in vista, in esecuzione IP 44 Sovrapprezzo per dispositivo elettrico da installare in vista, in esecuzione IP 44, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8,27
Codice:	BOL24_15.11.12.16.B		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo da installare in vista, in esecuzione IP 65 Sovrapprezzo per dispositivo da installare in vista, in esecuzione IP 65, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,64
Codice:	BOL24_15.11.12.16.C		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo da installare in vista, in esecuzione ermetica Sovrapprezzo per dispositivo da installare in vista, in esecuzione ermetica, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,53
Codice:	BOL24_15.11.12.16.D		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo da installare in vista, in esecuzione con etichetta Sovrapprezzo per dispositivo da installare in vista, in esecuzione con etichetta, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,17
Codice:	BOL24_15.11.12.16.E		
Voce:	Sovrapprezzo per dispositivo da montare a canale Sovrapprezzo per dispositivo da montare a canale, fascia di prezzo media	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,08
Codice:	BOL24_15.11.13		
Sottocapitolo:	Chiamata di emergenza per bagno disabili Chiamata di emergenza per bagno disabili		
Codice:	BOL24_15.11.13.01		
Voce principale:	Sistema di allarme per bagni disabili Fornitura, posa in opera e collegamento di attacchi sotto intonaco in qualsiasi tipo di parete per sistema di allarme per bagni diversamente abili, completo di conduttura di collegamento alla dorsale, lunghezza fino a 20m. Per un'eventuale distribuzione sotto pavimento galleggiante si deve garantire un grado di protezione minimo di IP52. Comprensivo di: - scatola o quota parte di scatola di derivazione della dorsale - scatole terminali da soffitto o parete - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale dalla scatola di dorsale al punto di comando LSZH - cavo tipo FG17 della sezione minima di 1,5mm ² se non diversamente specificato. - spia luminosa - fornitura e montaggio degli apparecchi di comando completi di supporti, frutti e placche - materiale di fissaggio e collegamento.		
Codice:	BOL24_15.11.13.01.A		
Voce:	Sistema di allarme per bagni disabili completo di apparecchiature - serie prezzo medio Set di chiamata di emergenza per la richiesta di aiuto nei servizi igienici. Il set è composto da pulsante a fune con cornice, segnale luminoso con cornice, pulsante di annullamento con cornice e alimentatore con cornice. Funzioni: Segnalazione acustica e visiva di una chiamata d'emergenza sul segnale luminoso dopo l'azionamento del pulsante a fune, annullamento della chiamata d'emergenza tramite il pulsante di annullamento sul luogo dell'emergenza, tono di chiamata regolabile come segnale continuo o pulsante, tono di chiamata acustico attivabile sul segnale luminoso, monitoraggio dei dispositivi di attivazione della chiamata per la rottura dei fili. Alimentazione tramite alimentatore a 24 V CC.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 513,32
Codice:	BOL24_15.11.13.02		
Voce principale:	Sistema di allarme per bagni disabili con interfaccia KNX Fornitura, posa in opera e collegamento di attacchi sotto intonaco in qualsiasi tipo di parete per sistema di allarme per bagni diversamente abili, completo di conduttura di collegamento alla dorsale, lunghezza fino a 20m. Per un'eventuale distribuzione sotto pavimento galleggiante si deve garantire un grado di protezione minimo di IP52. Comprensivo di: - scatola o quota parte di scatola di derivazione della dorsale - scatole terminali da soffitto o parete - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale dalla scatola di dorsale al punto di comando LSZH - cavo tipo FG17 della sezione minima di 1,5mm ² se non diversamente specificato. - spia luminosa - 2 ingressi binari comandato da BUS automazione edifici (contatto libero da potenziale e con segnalazione dello stato) - attuatore a 1 uscita a relè comandato da BUS automazione edifici - fornitura e montaggio degli apparecchi di comando completi di supporti, frutti e placche - materiale di fissaggio e collegamento.		
Codice:	BOL24_15.11.13.02.A		
Voce:	Sistema di allarme per bagni disabili con interfaccia KNX completo di apparecchiature - serie prezzo medio Set di chiamata di emergenza per la richiesta di aiuto nei servizi igienici. Il set è composto da pulsante a fune con cornice, segnale luminoso con cornice, pulsante di annullamento con cornice e alimentatore con cornice. Funzioni: Segnalazione acustica e visiva di una chiamata d'emergenza sul segnale luminoso dopo l'azionamento del pulsante a fune, annullamento della chiamata d'emergenza tramite il pulsante di		



annullamento sul luogo dell'emergenza, tono di chiamata regolabile come segnale continuo o pulsante, tono di chiamata acustico attivabile sul segnale luminoso, monitoraggio dei dispositivi di attivazione della chiamata per la rottura dei fili. Alimentazione tramite alimentatore a 24 V CC.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 694,41**

Codice: **BOL24_15.12**
Capitolo: DOMOTICA E AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI KNX
DOMOTICA E AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI KNX

Codice: **BOL24_15.12.01**
Sottocapitolo: ATTUATORI E APPARECCHI MODULARI KNX
ATTUATORI E APPARECCHI MODULARI KNX

Codice: **BOL24_15.12.01.01**
Voce principale: Installation bus KNX alimentazione di tensione
Installation Bus KNX alimentazione di tensione
Installation Bus KNX alimentazione di tensione, pronto all'uso e messo in funzione. Sono compresi il montaggio su binario a norma DIN, il materiale per il cablaggio e le prestazioni d'opera a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.12.01.01.A**
Voce: KNX - Alimentatore 320 mA
KNX - Alimentatore 320 mA

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 309,02**

Codice: **BOL24_15.12.01.01.B**
Voce: KNX - Alimentatore 640 mA
KNX - Alimentatore 640 mA

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 442,56**

Codice: **BOL24_15.12.01.01.C**
Voce: KNX - Alimentatore 640 mA
KNX - Alimentatore 640 mA

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 607,88**

Codice: **BOL24_15.12.01.02**
Voce principale: Accoppiatore bus KNX
Messa in funzione di accoppiatore bus KNX, compreso montaggio su guida a norma DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera per la realizzazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.12.01.02.A**
Voce: KNX - Accoppiatore di linea, accoppiatore di campo, amplificatore di linea per linea fino a 64 apparecchi
KNX - Accoppiatore di linea

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 465,45**

Codice: **BOL24_15.12.01.03**
Voce principale: Bus KNX IP Router
Messa in funzione di bus KNX IP Router, compreso montaggio su guida a norma DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera per la realizzazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.12.01.03.A**
Voce: KNX - IP Router REG
KNX - IP Router REG

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 741,40**

Codice: **BOL24_15.12.01.04**
Voce principale: Installationbus KNX interfaccia dati
Installationbus KNX interfaccia dati predisposta per messa in funzione. Sono compresi il montaggio su binario a norma DIN o in scatola a incasso con tutti gli accessori, il materiale per il cablaggio e le prestazioni d'opera a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.12.01.04.A**
Voce: KNX interfaccia dati USB sotto intonaco
KNX interfaccia dati USB sotto intonaco

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 324,29**

Codice: **BOL24_15.12.01.04.B**
Voce: KNX interfaccia dati USB REG



KNX interfaccia dati USB REG

		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 307,76
Codice:	BOL24_15.12.02		
Sottocapitolo:	ATTUATORI ATTUATORI		
Codice:	BOL24_15.12.02.01		
Voce principale:	Bus KNX attuatori di commutazione REG 10A Bus KNX attuatori di commutazione REG 10A con azionamento manuale meccanico, pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale per il cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.02.01.A		
Voce:	Attuatore di commutazione 10 A a quattro canali Attuatore di commutazione 10 A a quattro canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 281,72
Codice:	BOL24_15.12.02.01.B		
Voce:	Attuatore di commutazione 10 A a otto canali Attuatore di commutazione 10 A a otto canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 341,81
Codice:	BOL24_15.12.02.01.C		
Voce:	Attuatore di commutazione 10 A a dieci canali Attuatore di commutazione 10 A a dieci canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 412,54
Codice:	BOL24_15.12.02.02		
Voce principale:	Bus KNX attuatori di commutazione REG 16A Carico C Bus KNX attuatori di commutazione REG 16A Carico C con azionamento manuale meccanico, pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale per il cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.02.02.A		
Voce:	Attuatore di commutazione 16 A a due canali Attuatore di commutazione 16 A a due canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 282,88
Codice:	BOL24_15.12.02.02.B		
Voce:	Attuatore di commutazione 16 A a quattro canali Attuatore di commutazione 16 A a quattro canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 374,84
Codice:	BOL24_15.12.02.02.C		
Voce:	Attuatore di commutazione 16 A a otto canali Attuatore di commutazione 16 A a otto canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 503,31
Codice:	BOL24_15.12.02.02.D		
Voce:	Attuatore di commutazione 16 A a dieci canali Attuatore di commutazione 16 A a dieci canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 588,17
Codice:	BOL24_15.12.02.02.E		
Voce:	Attuatore di commutazione 16 A a sedici canali Attuatore di commutazione 16 A a sedici canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 636,48
Codice:	BOL24_15.12.02.03		
Voce principale:	Bus KNX attuatori di commutazione sotto traccia o in vista		



Bus KNX attuatori di commutazione a incasso o a vista pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio a incasso o a vista nella scatola, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.

Codice:	BOL24_15.12.02.03.A		
Voce:	Attuatore di commutazione 4 A a un canale Attuatore di commutazione 4 A a un canale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 112,21

Codice:	BOL24_15.12.02.03.B		
Voce:	Attuatore di commutazione 4 A a due canali Attuatore di commutazione 4 A a due canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 136,73

Codice:	BOL24_15.12.02.10		
Voce principale:	Bus KNX attuatori avvolgibili REG 230 V Bus KNX attuatori avvolgibili REG 230 V pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		

Codice:	BOL24_15.12.02.10.A		
Voce:	Attuatore avvolgibili a quattro canali Attuatore avvolgibili a quattro canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 304,11

Codice:	BOL24_15.12.02.10.B		
Voce:	Attuatore avvolgibili a otto canali Attuatore avvolgibili a otto canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 584,65

Codice:	BOL24_15.12.02.11		
Voce principale:	Bus KNX attuatori avvolgibili REG 24V DC Bus KNX attuatori avvolgibili REG 24V DC pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale di cablaggio e manodopera occorrente per la realizzazione a regola d'arte.		

Codice:	BOL24_15.12.02.11.A		
Voce:	Attuatore avvolgibili a due canali Attuatore avvolgibili a due canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 377,19

Codice:	BOL24_15.12.02.11.B		
Voce:	Attuatore avvolgibili a quattro canali Attuatore avvolgibili a quattro canali		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 645,92

Codice:	BOL24_15.12.02.12		
Voce principale:	Bus KNX attuatori avvolgibili a incasso o in vista Bus KNX attuatori avvolgibili a incasso o a vista pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio a incasso o a vista nella scatola, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.		

Codice:	BOL24_15.12.02.12.A		
Voce:	Attuatore avvolgibile 4A a un canale Attuatore avvolgibile 4A a un canale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,64

Codice:	BOL24_15.12.02.17		
Voce principale:	Bus Dali Gateway REG Bus Dali Gateway REG pronto all'uso e messo in funzione. Fino a 64 apparecchi Dali in max. 32 gruppi e max. 16 scene luci. Incluso il montaggio a incasso o a vista nella scatola, materiale di cablaggio e la manodopera per una realizzazione a regola d'arte.		

Codice:	BOL24_15.12.02.17.A		
Voce:	Dali Gateway a un canale Dali Gateway a un canale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 588,20



Codice:	BOL24_15.12.02.18	
Voce principale:	Bus unità di comando 1-10V 16A REG Bus unità di comando 1-10V 16A REG pianificato come da progetto (capitolato) pronto all'uso e messo in funzione. Fino a 64 apparecchi Dali in max. 32 gruppi e max. 16 scene luci. Incluso il montaggio a incasso o a vista nella scatola, materiale di cablaggio e la manodopera per una realizzazione a regola d'arte.	
Codice:	BOL24_15.12.02.18.A	
Voce:	Unità di comando 1-10V 16A tre canali Unità di comando 1-10V 16A tre canali	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 420,79
Codice:	BOL24_15.12.02.20	
Voce principale:	Bus KNX attuatori riscaldamento REG Bus KNX attuatori riscaldamento REG per comando motori di posizionamento elettrotermici progettati come da progetto (capitolato), pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.	
Codice:	BOL24_15.12.02.20.A	
Voce:	Attuatore riscaldamento 230V a sei canali Attuatore riscaldamento 230V a sei canali	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 294,67
Codice:	BOL24_15.12.02.20.B	
Voce:	Attuatore riscaldamento 24V a sei canali Attuatore riscaldamento 24V a sei canali	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 557,52
Codice:	BOL24_15.12.02.21	
Voce principale:	Bus KNX attuatore di riscaldamento Bus KNX attuatori riscaldamento a incasso o a vista per comando motori di posizionamento elettrotermici progettati come da progetto (capitolato) pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio in scatola a incasso o a vista, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.	
Codice:	BOL24_15.12.02.21.A	
Voce:	Attuatore riscaldamento 230 V a un canale Attuatore riscaldamento 230 V a un canale	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 200,38
Codice:	BOL24_15.12.02.22	
Voce principale:	Bus KNX attuatori ventilconvettore REG Bus KNX attuatori ventilconvettore REG per comando elettrico di ventilconvettori progettati come da progetto (capitolato) pronto all'uso e messo in funzione. Incluso il montaggio su guida a norma DIN, materiale di cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte.	
Codice:	BOL24_15.12.02.22.A	
Voce:	Attuatore ventilconvettore 10A a due canali Attuatore ventilconvettore 10A a due canali	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 426,70
Codice:	BOL24_15.12.02.23A	
Voce principale:	- -	
Codice:	BOL24_15.12.02.23A.23	
Voce:	Bus a un canale attuatori dimmer universali REG Bus a un canale per attuatori dimmer universali REG pronto all'uso con messa in funzione. Numero uscite: 1 Potenza dimmer: 600 W Tipo di carico: universale Potenza di commutazione lampadine: 600 W Potenza trasformatori convenzionali 230 V: 600 W Potenza trasformatori/ballast 230 V: 600 W Potenza lampadine a risparmio: 120W Potenza LED: 120 W Numero massimo di LED/lampade ESL: 10 Incluso il montaggio in scatola a incasso o a vista, materiale per il cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 354,79
Codice:	BOL24_15.12.02.24A	
Voce principale:	- -	
Codice:	BOL24_15.12.02.24A.24	



Voce:		Bus a tre canali attuatori dimmer universali REG Bus a tre canali per attuatori dimmer universali REG pronto all'uso con messa in funzione. Numero uscite: 3 Potenza dimmer: 900 W Tipo di carico: universale Potenza di commutazione lampadine: 900 W Potenza trasformatore convenzionali 230 V: 900 W Potenza trasformatore/ballast 230 V: 900 W Potenza lampadine a risparmio: 210W Potenza LED: 210 W Numero massimo di LED/lampade ESL: 12 Incluso il montaggio in scatola a incasso o a vista, materiale per il cablaggio e manodopera per la realizzazione a regola d'arte	
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 520,98
Codice:	BOL24_15.12.03		
Sottocapitolo:	SENSORI SENSORI		
Codice:	BOL24_15.12.03.01		
Voce principale:	Ingresso binario KNX Ingresso binario KNX, programmato secondo progetto e messo in esercizio. Comprensivo di montaggio su guida DIN, cablaggio e manodopera per l'installazione a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.03.01.A		
Voce:	KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 311,58
Codice:	BOL24_15.12.03.01.B		
Voce:	KNX - Ingresso guida 6 canali 24 V/AC - 24 V/DC KNX - Ingresso guida 6 canali 24 V/AC - 24 V/DC		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 396,77
Codice:	BOL24_15.12.03.01.C		
Voce:	KNX - Ingresso guida 8 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 8 canali 230 V/AC		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 497,24
Codice:	BOL24_15.12.03.02		
Voce principale:	Rilevatore di presenza KNX a IR, da installare a soffitto Rilevatore di presenza KNX a IR, da installare a soffitto, per l'accensione di lampade, impianto di riscaldamento ecc. in funzione delle presenze e della luce diurna. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Distanza di rilevamento fino a 7 m - 360°. Incluso il montaggio ad incasso o in vista, il cablaggio e la manodopera per l'esecuzione a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.03.02.A		
Voce:	KNX - Rilevatore di presenza IR KNX - Rilevatore di presenza IR		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 320,47
Codice:	BOL24_15.12.03.02.B		
Voce:	KNX - Rilevatore di presenza IR DALI KNX - Rilevatore di presenza IR DALI		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 353,53
Codice:	BOL24_15.12.03.02.C		
Voce:	KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 230,18
Codice:	BOL24_15.12.03.02.D		
Voce:	KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC KNX - Ingresso guida 4 canali 230 V/AC		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 232,73



Codice:	BOL24_15.12.03.03	
Voce principale:	Tasto o gruppo tasti KNX, in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard Tasto o gruppo tasti KNX, in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l’opera funzionante a regola d’arte.	
Codice:	BOL24_15.12.03.03.A	
Voce:	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 103,26
Codice:	BOL24_15.12.03.03.B	
Voce:	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 111,01
Codice:	BOL24_15.12.03.03.C	
Voce:	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 113,43
Codice:	BOL24_15.12.03.03.D	
Voce:	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 136,06
Codice:	BOL24_15.12.03.04	
Voce principale:	Tasto o gruppo tasti KNX, in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo media Tasto o gruppo tasti KNX, in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo media. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l’opera funzionante a regola d’arte.	
Codice:	BOL24_15.12.03.04.A	
Voce:	KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 105,05
Codice:	BOL24_15.12.03.04.B	
Voce:	KNX - Modulo sensore a pulsanti a due canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 132,25
Codice:	BOL24_15.12.03.04.C	
Voce:	KNX - Modulo sensore a pulsanti a un canale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 118,54
Codice:	BOL24_15.12.03.04.D	
Voce:	KNX - Modulo sensore a pulsanti a due canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Modulo sensore a pulsanti singolo, accoppiatore bus integrato, apparecchio serie prezzo standard	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 141,16
Codice:	BOL24_15.12.03.05	
Voce principale:	Sensore a pulsante KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard Sensore a pulsante KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l’opera funzionante a regola d’arte.	
Codice:	BOL24_15.12.03.05.A	
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard	



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 202,21
Codice:	BOL24_15.12.03.05.B		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 218,74
Codice:	BOL24_15.12.03.05.C		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 244,17
Codice:	BOL24_15.12.03.05.D		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti quadruplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti quadruplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 260,70
Codice:	BOL24_15.12.03.06		
Voce principale:	Sensore a pulsante KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo media Sensore a pulsante KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo media. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l'opera funzionante a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.03.06.A		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a un canale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,99
Codice:	BOL24_15.12.03.06.B		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a due canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 220,02
Codice:	BOL24_15.12.03.06.C		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a tre canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 246,71
Codice:	BOL24_15.12.03.06.D		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a quattro canali, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti quadruplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 263,26
Codice:	BOL24_15.12.03.07		
Voce principale:	Sensore a pulsante KNX con display e sensore di temperatura, in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard Sensore a pulsante KNX con display e sensore di temperatura, in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l'opera funzionante a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.03.07.A		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a un canale con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 414,58
Codice:	BOL24_15.12.03.07.B		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a due canali con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 440,02
Codice:	BOL24_15.12.03.07.C		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a tre canali con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 507,42
Codice:	BOL24_15.12.03.08		
Voce principale:	Sensore a pulsante KNX con display e sensore di temperatura, in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo media Sensore a pulsante KNX con display e sensore di temperatura, in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo media. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l'opera funzionante a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.03.08.A		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a un canale con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 532,85
Codice:	BOL24_15.12.03.08.B		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a due canali con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 441,29
Codice:	BOL24_15.12.03.08.C		
Voce:	KNX - Sensore a pulsanti a tre canali con display, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti triplo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 512,50
Codice:	BOL24_15.12.03.09		
Voce principale:	Regolatore di temperature ambiente KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard Regolatore di temperature ambiente KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l'opera funzionante a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.03.09.A		
Voce:	KNX regolatore temperatura locale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 278,50
Codice:	BOL24_15.12.03.09.B		
Voce:	KNX regolatore temperatura locale con interfaccia sensore, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 329,37
Codice:	BOL24_15.12.03.10		
Voce principale:	Regolatore di temperature ambiente KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo media Regolatore di temperature ambiente KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo media. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l'opera funzionante a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.12.03.10.A		
Voce:	KNX regolatore temperatura locale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti singolo, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 339,55
Codice:	BOL24_15.12.03.10.B		
Voce:	KNX regolatore temperatura locale con interfaccia sensore, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo media KNX - Sensore a pulsanti doppio, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 330,66



Codice: Voce principale:	BOL24_15.12.03.11 Sensore CO2, umidità e temperatura locale KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard Sensore CO2, umidità e temperatura locale KNX in esecuzione sotto intonaco, serie prezzo standard. Programmato secondo progetto e messo in esercizio. Con etichettatura professionale, quota parte della cornice e accoppiatore bus. Incluso ogni accessorio di montaggio e fissaggio dei singoli componenti e ogni ulteriore onere per dare l'opera funzionante a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.12.03.11.A KNX sensore CO2, umidità e temperatura locale, accoppiatore bus integrato, fascia di prezzo standard KNX - Sensore CO2, umidità e temperatura locale, compreso accoppiatore bus, apparecchio serie prezzo standard		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 347,42
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.12.04 RAPPRESENTAZIONE VISIVA RAPPRESENTAZIONE VISIVA		
Codice: Voce principale:	BOL24_15.12.04.01 DISPLAY PER SISTEMA BUS KNX DISPLAY PER SISTEMA BUS KNX		
Codice: Voce:	BOL24_15.12.04.01.A Pannello di controllo con display KNX Pannello di controllo intelligente per l'intera tecnologia KNX degli edifici con un massimo di 125 funzioni. Da incasso senza programmazione. - Funzione Videocitofono - Funzione SIP Client - Funzione Allarme - Autoparlante integrato - Collegamento LAN - Alimentazione PoE - Dimensioni indicative (hxbxp): : 100x170x20 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.409,90
Codice: Voce principale:	BOL24_15.12.04.02 SERVER PER SISTEMA BUS KNX SERVER PER SISTEMA BUS KNX		
Codice: Voce:	BOL24_15.12.04.02.A Server KNX Server per la tecnologia KNX dell'edificio. Da incasso senza programmazione. - Funzionalità di controllo vocale - Segnalamento allarmi - Controllo consumi - Controllo luci - Controllo tapparelle - Controllo aria condizionata/riscaldamento - Controllo impianto audio - Supporto integrazione videocitofono - Supporto integrazione controllo accessi - Collegamenti RJ45 e USB - Dimensioni indicative (hxbxp): 225x90x230 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.312,98
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.12.05 ACCESSORI ACCESSORI		
Codice: Voce principale:	BOL24_15.12.05.01 Bus KNX Interfaccia universale a incasso/a vista Bus KNX interfaccia universale a incasso o a vista, pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso. Sono compresi il montaggio, il materiale per il cablaggio e la manodopera necessaria per una realizzazione a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.12.05.01.A KNX - Interfaccia universale 2 canali, da incasso KNX - Interfaccia universale 2 canali, da incasso		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 95,38
Codice: Voce:	BOL24_15.12.05.01.B KNX - Interfaccia universale 4 canali, da incasso KNX - Interfaccia universale 4 canali, da incasso		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 129,71
Codice: Voce:	BOL24_15.12.05.01.C KNX - Interfaccia universale 8 canali, da incasso KNX - Interfaccia universale 8 canali, da incasso		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 181,85**

Codice: **BOL24_15.12.05.02**
Voce principale: Bus KNX timer REG
Bus KNX timer REG pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso. Sono compresi il montaggio su guida a norma DIN, il materiale per il cablaggio e la manodopera necessaria per una realizzazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.12.05.02.A**
Voce: KNX - Orologio settimanale 2 canali
KNX - Orologio settimanale 2 canali

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 269,61**

Codice: **BOL24_15.12.05.02.B**
Voce: KNX - Orologio annuale 4 canali
KNX - Orologio annuale 4 canali

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 708,35**

Codice: **BOL24_15.12.05.02.C**
Voce: KNX - Orologio annuale 4 canali
KNX - Orologio annuale 4 canali

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 816,44**

Codice: **BOL24_15.12.05.03**
Voce principale: Bus KNX sensore di luminosità e temperatura
Bus KNX sensore per luminosità e temperatura, pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso. Sono compresi il montaggio a incasso o a vista, il materiale per il cablaggio e la manodopera necessaria per una realizzazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.12.05.03.A**
Voce: KNX - Sensore di luminosità e temperatura, da parete
KNX - Sensore di luminosità e temperatura, da parete

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 467,98**

Codice: **BOL24_15.12.05.04**
Voce principale: Bus KNX stazione meteorologica
Bus KNX stazione meteorologica per rilevamento attraverso sensori di vento, precipitazioni, crepuscolari, di temperatura e tre sensori di luminosità, compresi il riscaldamento per il funzionamento invernale e l'alimentazione aggiuntiva, pianificato come da progetto (capitolato) e pronto all'uso. Sono compresi il montaggio a incasso o a vista, il materiale per il cablaggio e la manodopera necessaria per una realizzazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.12.05.04.A**
Voce: KNX - Sensore di luminosità e temperatura, da parete
KNX - Sensore di luminosità e temperatura, da parete

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.558,76**

Codice: **BOL24_15.12.06**
Sottocapitolo: MESSA IN FUNZIONE E PROGRAMMAZIONE
MESSA IN FUNZIONE E PROGRAMMAZIONE

Codice: **BOL24_15.12.06.01**
Voce principale: Installazione di apparecchio KNX con l'ausilio ETS secondo le esigenze della DL
Installazione di apparecchio KNX con l'ausilio ETS secondo le esigenze della DL

Codice: **BOL24_15.12.06.01.A**
Voce: per ogni indirizzo fisico
per ogni indirizzo fisico

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 30,02**

Codice: **BOL24_15.12.06.02**
Voce principale: Programmazione di un impianto KNX con l'ausilio di ETS, compresa la parametrizzazione degli apparecchi KNX secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale
Programmazione di un impianto KNX con l'ausilio di ETS, compresa la parametrizzazione degli apparecchi KNX secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale

Codice: **BOL24_15.12.06.02.A**
Voce: fino a 100 indirizzi di gruppi
fino a 100 indirizzi di gruppi



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 958,87**

Codice: **BOL24_15.12.06.02.B**
Voce: fino a raggiungimento dei successivi 200 indirizzi di gruppo
fino a raggiungimento dei successivi 200 indirizzi di gruppo

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 598,98**

Codice: **BOL24_15.12.06.03**
Voce principale: Riprogrammazione successiva di un apparecchio KNX con l'ausilio dell'ETS, compresa la parametrizzazione degli apparecchi KNX secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale
Riprogrammazione successiva di un apparecchio KNX con l'ausilio dell'ETS, compresa la parametrizzazione degli apparecchi KNX secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale

Codice: **BOL24_15.12.06.03.A**
Voce: per ogni indirizzo fisico
per ogni indirizzo fisico

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 39,92**

Codice: **BOL24_15.12.06.03.B**
Voce: per ogni indirizzo di gruppo
per ogni indirizzo di gruppo

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 30,02**

Codice: **BOL24_15.12.06.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.12.06.04A.04**
Voce: Programmazione gateway Dali
Programmazione di un gateway DALI con fino a 64 apparecchi collegati con l'ausilio dell'ETS, comprensiva della parametrizzazione degli apparecchi DALI secondo le esigenze della Direzione lavori e stesura della documentazione finale.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 401,16**

Codice: **BOL24_15.12.06.05**
Voce principale: Programmazione di un Display KNX con l'ausilio di ETS secondo le esigenze della D.L. e predisposizione della documentazione finale
Software per la supervisione dei seguenti impianti:
- Building Automation: stato delle apparecchiature dei vari quadri elettrici (interruttori, scaricatori), allarmi e stati dell'impianto rivelazione incendio, allarmi e stati dell'impianto di diffusione sonora per evacuazione, allarmi, stati e gestione dell'impianto Bulding automation.
- rifasamento: stato dell'impianto
- Illuminazione di sicurezza: allarmi e stato dell'impianto, report dei test, stato delle batterie
- gruppo elettrogeno: allarmi e stato dell'impianto, livello del carburante, - impianto meccanico: allarmi e stato dell'impianto,
- rete misure: KW/h, dati ricevuti dagli strumenti di misura
Funzioni dei Software:
- autodiagnosi dei sistemi
- protocollo di tutti gli allarmi e quietanze, memorizzazione dello storico degli eventi con data e ora
Completo di cavo di connessione, materiale di fissaggio ed ogni accessorio e minuteria necessaria per la perfetta installazione.

Codice: **BOL24_15.12.06.05.A**
Voce: Fino a 100 indirizzi di gruppi per visualizzazione
Fino a 100 indirizzi di gruppi per visualizzazione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.207,16**

Codice: **BOL24_15.12.06.05.B**
Voce: Fino a raggiungimento dei successivi 200 indirizzi di gruppo per visualizzazione
Fino a raggiungimento dei successivi 200 indirizzi di gruppo per visualizzazione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 603,58**

Codice: **BOL24_15.12.06.06**
Voce principale: Programmieren einer KNX-Server mit Hilfe der ETS nach Erfordernis der Bauleitung und Erstellung der Enddokumentation
Software per la supervisione dei seguenti impianti:
- Building Automation: stato delle apparecchiature dei vari quadri elettrici (interruttori, scaricatori), allarmi e stati dell'impianto rivelazione incendio, allarmi e stati dell'impianto di diffusione sonora per evacuazione, allarmi, stati e gestione dell'impianto Bulding automation.
- rifasamento: stato dell'impianto
- Illuminazione di sicurezza: allarmi e stato dell'impianto, report dei test, stato delle batterie
- gruppo elettrogeno: allarmi e stato dell'impianto, livello del carburante, - impianto meccanico: allarmi e stato dell'impianto,
- rete misure: KW/h, dati ricevuti dagli strumenti di misura
Funzioni dei Software:
- autodiagnosi dei sistemi



- protocollo di tutti gli allarmi e quietanze, memorizzazione dello storico degli eventi con data e ora
Completo di cavo di connessione, materiale di fissaggio ed ogni accessorio e minuteria necessaria per la perfetta installazione.

Codice: **BOL24_15.12.06.06.A**
Voce: Fino a 100 indirizzi di gruppi per Server
Fino a 100 indirizzi di gruppi per Server

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.495,32**

Codice: **BOL24_15.12.06.06.B**
Voce: Fino a raggiungimento dei successivi 200 indirizzi di gruppo per Server
Fino a raggiungimento dei successivi 200 indirizzi di gruppo per Server

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 708,72**

Codice: **BOL24_15.12.07**
Sottocapitolo: ALLACCIAMENTI
ALLACCIAMENTI

Codice: **BOL24_15.12.07.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.12.07.01A.01**
Voce: Attacco per apparecchio KNX realizzata a incasso
Attacco per apparecchio KNX realizzato a incasso, completo di:
- distribuzione con tubo in PVC flessibile corrugato, partendo dalla prima scatola di derivazione (lunghezza massima 20 m),
- conduttore del tipo 2x2x0,8,
- scatola frutto adatta per il sistema installato,
- parte di scatola di derivazione a incasso e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,
- tutti gli accessori necessari per il fissaggio delle parti, nonché l'intera prestazione per un montaggio pronto all'uso realizzato a regola d'arte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 51,38**

Codice: **BOL24_15.12.07.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.12.07.02A.02**
Voce: Attacco per apparecchio di commutazione a vista
Attacco per apparecchio KNX realizzato a vista, completo di:
- distribuzione con tubo in PVC rigido, partendo dalla prima scatola di derivazione (lunghezza massima 20 m),
- conduttore del tipo 2x2x0,8,
- scatola frutto adatta per il sistema installato,
- parte di scatola di derivazione a incasso e coperchio con fissaggio a vite,
- morsetti a mantello e accessori,
- tutti gli accessori necessari per il fissaggio delle parti, nonché l'intera prestazione per un montaggio pronto all'uso realizzato a regola d'arte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 72,74**

Codice: **BOL24_15.12.07.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.12.07.03A.03**
Voce: Attacco per apparecchio KNX REG
Attacco per apparecchio KNX-REG
Attacco per apparecchio KNX-REG, completo di:
- conduttore del tipo 2x2x0,8,
- morsetti a mantello e accessori,
- tutti gli accessori per il fissaggio delle parti, nonché l'intera prestazione necessaria per un montaggio pronto all'uso realizzato a regola d'arte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10,13**

Codice: **BOL24_15.13**
Capitolo: Illuminazione di emergenza
Il gruppo 15.13 comprende i seguenti sottogruppi:
15.13.01 Apparecchi d'emergenza
15.13.02 Sistemi di alimentazione centralizzata a 24 V DC
15.13.03 Sistemi di alimentazione centralizzata a 230 V DC

Codice: **BOL24_15.13.01**
Sottocapitolo: Apparecchi d'emergenza
Apparecchi d'emergenza

Codice: **BOL24_15.13.01.11**



Voce principale:

Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza in servizio non permanente
Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio non permanente, idoneo per montaggio in vista o ad incasso, autonomia minima 1 h, tempo di ricarica massimo 12 h, grado di protezione meccanica IP40, classe di isolamento II, completo di alimentatore e LED di controllo, alimentazione elettrica 230 V. Compreso allacciamento elettrico ed ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.

Codice:	BOL24_15.13.01.11.A		
Voce:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza, flusso luminoso fino a 100 lm, autonomia 1h Flusso luminoso fino a 100 lm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 81,81
Codice:	BOL24_15.13.01.11.B		
Voce:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza, flusso luminoso oltre 100 fino a 150 lm, autonomia 1h Flusso luminoso oltre 100 lm fino a 150 lm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 88,19
Codice:	BOL24_15.13.01.11.C		
Voce:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza, flusso luminoso oltre 150 fino a 250 lm, autonomia 1h Flusso luminoso oltre 150 lm fino a 250 lm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 101,95
Codice:	BOL24_15.13.01.11.D		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, flusso luminoso fino a 100 lm, autonomia 1 h Sovraprezzo per apparecchio in esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso fino a 100 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 21,45
Codice:	BOL24_15.13.01.11.E		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, flusso luminoso oltre 100 fino a 150 lm, autonomia 1 h Sovraprezzo per apparecchio in esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 100 lm fino a 150 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,65
Codice:	BOL24_15.13.01.11.F		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, flusso luminoso oltre 150 fino a 250 lm, autonomia 1 h Sovraprezzo per apparecchio in esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 150 lm fino a 250 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,42
Codice:	BOL24_15.13.01.12		
Voce principale:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza in servizio permanente o non permanente, autonomia 3 h Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio non permanente, idoneo per montaggio in vista o ad incasso, autonomia minima 3 h, tempo di ricarica massimo 24 h, grado di protezione meccanica IP40, classe di isolamento II, alimentazione elettrica 230 V, completo di alimentatore e LED di controllo. Compreso allacciamento elettrico ed ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.13.01.12.A		
Voce:	Apparecchio LED per illuminazione di emergenza, flusso luminoso fino a 150 lm Flusso luminoso fino a 150 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 142,98
Codice:	BOL24_15.13.01.12.B		
Voce:	Apparecchio LED per illuminazione di emergenza, flusso luminoso oltre 150 lm fino a 250 lm Flusso luminoso oltre 150 lm fino a 250 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 158,61
Codice:	BOL24_15.13.01.12.C		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, flusso luminoso fino a 150 lm Sovraprezzo per apparecchio in esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso fino a 150 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,36
Codice:	BOL24_15.13.01.12.D		



Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, flusso luminoso oltre 150 fino a 250 lm Sovraprezzo per apparecchio in esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 150 lm fino a 250 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,36
Codice:	BOL24_15.13.01.13 Apparecchi autonomi di emergenza in servizio permanente o non permanente, con autotest, autonomia 1 h Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, autonomia minima 1 h, tempo di ricarica massimo 12 h, con dispositivo di monitoraggio automatico, idoneo per montaggio in vista o ad incasso, grado di protezione meccanica IP40, classe di isolamento II, alimentazione elettrica 230 V, completo di alimentatore e LED di controllo. Compreso allacciamento elettrico ed ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Voce principale:			
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 113,67
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 122,25
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,39
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 213,64
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 232,39
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 262,58
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,48
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,35
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,51
Codice:			
Voce:			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,51



Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, flusso luminoso oltre 250 fino a 400 lm, autonomia 1,5 h, con autotest Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 250 lm fino a 400 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,35
Codice:	BOL24_15.13.01.13.K		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, flusso luminoso oltre 400 fino a 600 lm, autonomia 1,5 h, con autotest Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 400 lm fino a 600 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31,66
Codice:	BOL24_15.13.01.13.L		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, flusso luminoso oltre 600 fino a 1000 lm, autonomia 1,5 h, con autotest Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 600 lm fino a 1000 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,47
Codice:	BOL24_15.13.01.14		
Voce principale:	Apparecchi autonomi di emergenza in servizio permanente o non permanente, con autotest, autonomia 3 h Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, autonomia minima 3 h, tempo di ricarica massimo 24 h, con dispositivo di monitoraggio automatico, idoneo per montaggio in vista o ad incasso, grado di protezione meccanica IP40, classe di isolamento II, alimentazione elettrica 230 V, completo di alimentatore e LED di controllo. Compreso allacciamento elettrico ed ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.13.01.14.A		
Voce:	Flusso luminoso fino a 100 lm Flusso luminoso fino a 100 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 186,37
Codice:	BOL24_15.13.01.14.B		
Voce:	Flusso luminoso oltre 100 fino a 150 lm Flusso luminoso oltre 100 lm fino a 150 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 226,22
Codice:	BOL24_15.13.01.14.C		
Voce:	Flusso luminoso oltre 150 fino a 250 lm Flusso luminoso oltre 150 lm fino a 250 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 293,68
Codice:	BOL24_15.13.01.14.D		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso fino a 100 lm Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso fino a 100 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,36
Codice:	BOL24_15.13.01.14.E		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 100 fino a 150 lm Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 100 lm fino a 150 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,36
Codice:	BOL24_15.13.01.14.F		
Voce:	Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 150 fino a 250 lm Sovraprezzo per esecuzione con grado di protezione meccanica IP65, flusso luminoso oltre 150 lm fino a 250 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,36
Codice:	BOL24_15.13.01.15		
Voce principale:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza in servizio permanente o non permanente, per illuminazione antipanico, autonomia 1 h Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, ottica simmetrica o asimmetrica per illuminazione antipanico, autonomia minima 1 h, tempo di ricarica massimo 12 h, grado di protezione meccanica IP20, classe di isolamento II, idoneo per montaggio in vista o incassato a soffitto, completo di LED di controllo. Compreso ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.13.01.15.A		



Voce:	Apparecchi autonomi di emergenza ad incasso o in vista a soffitto, flusso luminoso oltre 100 fino a 300 lm, autonomia 1 h Flusso luminoso oltre 100 fino a 300 lm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 260,76
Codice:	BOL24_15.13.01.16		
Voce principale:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza in servizio permanente o non permanente, per illuminazione antipanico, autonomia 3 h Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, ottica simmetrica o asimmetrica per illuminazione antipanico, autonomia minima 3 h, tempo di ricarica massimo 24 h, grado di protezione meccanica IP20, classe di isolamento II, idoneo per montaggio in vista o incassato a soffitto, , completo di LED di controllo. Compreso ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.13.01.16.A		
Voce:	Apparecchi autonomi di emergenza ad incasso o a soffitto, flusso luminoso oltre 100 fino a 300 lm, autonomia 3 h Flusso luminoso oltre 100 fino a 300 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 285,24
Codice:	BOL24_15.13.01.17		
Voce principale:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza in servizio permanente o non permanente, per illuminazione antipanico, autonomia 1 h, esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65 Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, ottica simmetrica o asimmetrica per illuminazione antipanico, autonomia minima 1 h, tempo di ricarica massimo 12 h, grado di protezione meccanica IP65, classe di isolamento II, idoneo per montaggio in vista o incassato a soffitto, completo di LED di controllo. Compreso ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.13.01.17.A		
Voce:	Apparecchi autonomi di emergenza ad incasso o a soffitto, flusso luminoso oltre 300 fino a a 500 lm, autonomia 1 h Flusso luminoso oltre 300 fino a 500 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 277,99
Codice:	BOL24_15.13.01.18		
Voce principale:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza in servizio permanente o non permanente, per illuminazione antipanico, autonomia 1 h, esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, con autotest Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, ottica simmetrica o asimmetrica per illuminazione antipanico, autonomia minima 1 h, tempo di ricarica massimo 12 h, con dispositivo di monitoraggio automatico, grado di protezione meccanica IP20, classe di isolamento II, idoneo per montaggio in vista o incassato a soffitto, completo di LED di controllo. Compreso ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.13.01.18.A		
Voce:	Apparecchi autonomi di emergenza ad incasso o a soffitto, flusso luminoso oltre 300 fino a a 500 lm, autonomia 1 h Flusso luminoso oltre 300 fino a 500 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 310,42
Codice:	BOL24_15.13.01.19		
Voce principale:	Apparecchio LED autonomo per illuminazione di emergenza in servizio permanente o non permanente, per illuminazione antipanico, autonomia 3 h, esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65 Apparecchio per illuminazione di sicurezza con tecnologia LED, dotato di gruppo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, ottica simmetrica o asimmetrica per illuminazione antipanico, autonomia minima 3 h, tempo di ricarica massimo 24 h, con dispositivo di monitoraggio automatico, grado di protezione meccanica IP65, classe di isolamento II, idoneo per montaggio in vista o incassato a soffitto, completo di LED di controllo. Compreso ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.13.01.19.A		
Voce:	Apparecchi autonomi di emergenza ad incasso o a soffitto, autonomia 3 h, flusso luminoso fino a 500 lm Flusso luminoso oltre 300 fino a 500 lm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 332,29
Codice:	BOL24_15.13.01.50		
Voce principale:	Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente, autonomia 1 h Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, autonomia minima 1 h, tempo di ricarica massimo 12 h, grado di protezione meccanica IP40, classe di isolamento II, completo di LED di controllo. Compreso inoltre ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.13.01.50.A		
Voce:	Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio a parete o a soffitto a vista Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione in vista a parete o a soffitto, distanza di riconoscimento fino a 20 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 218,61
Codice:	BOL24_15.13.01.50.B		
Voce:	Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio incassato a soffitto Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione incassata a soffitto, distanza di riconoscimento fino a		



20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 336,55**

Codice: **BOL24_15.13.01.50.C**
Voce: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio sospeso a soffitto
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione sospesa a soffitto mediante idonei sistemi di sospensione, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 288,31**

Codice: **BOL24_15.13.01.50.D**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio a parete o a soffitto in vista. Distanza di riconoscimento oltre 20 fino a 30 m.
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, per installazione in vista a parete o a soffitto, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,26**

Codice: **BOL24_15.13.01.50.E**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio incassato a soffitto. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, per installazione incassata a soffitto, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,26**

Codice: **BOL24_15.13.01.50.F**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio sospeso a soffitto. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, per installazione sospesa a soffitto mediante idonei sistemi di sospensione, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,26**

Codice: **BOL24_15.13.01.51**
Voce principale: Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente, autonomia 3 h
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, autonomia minima 3 h, tempo di ricarica massimo 12 h, grado di protezione meccanica IP40, classe di isolamento II, completo di LED di controllo. Compreso inoltre ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.13.01.51.A**
Voce: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio a parete o a soffitto a vista
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione in vista a parete o a soffitto, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 232,50**

Codice: **BOL24_15.13.01.51.B**
Voce: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio incassato a soffitto
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione incassata a soffitto, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 350,41**

Codice: **BOL24_15.13.01.51.C**
Voce: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio sospeso a soffitto incassato a soffitto
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione sospesa a soffitto mediante idonei sistemi di sospensione, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 302,17**

Codice: **BOL24_15.13.01.51.D**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio a parete o a soffitto in vista. Distanza di riconoscimento oltre 20 fino a 30 m
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, per installazione in vista a parete o a soffitto, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 30,94**

Codice: **BOL24_15.13.01.51.E**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio incassato a soffitto. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, per installazione incassata a soffitto, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 30,94**

Codice: **BOL24_15.13.01.51.F**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED per montaggio sospeso a soffitto. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, per installazione sospesa a soffitto mediante idonei sistemi di sospensione, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 30,94**

Codice: **BOL24_15.13.01.52**
Voce principale: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, autonomia 1 h
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, autonomia minima 1 h, tempo di ricarica massimo 12 h, con sistema di monitoraggio automatico, grado di protezione meccanica IP40, classe di isolamento II, completo di LED di controllo. Compreso inoltre ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.13.01.52.A**
Voce: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio a parete o a soffitto in vista
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione in vista a parete o a soffitto, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 262,33**

Codice: **BOL24_15.13.01.52.B**
Voce: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio incassato a soffitto
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione incassata a soffitto, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 380,24**

Codice: **BOL24_15.13.01.52.C**
Voce: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio sospeso a soffitto
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione sospesa a soffitto mediante idonei sistemi di sospensione, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 332,00**

Codice: **BOL24_15.13.01.52.D**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio a parete o a soffitto in vista. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione in vista a parete o a soffitto, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,64**

Codice: **BOL24_15.13.01.52.E**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio incassato a soffitto. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione incassata a soffitto, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,64**

Codice: **BOL24_15.13.01.52.F**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio sospeso a soffitto. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione sospesa a soffitto mediante idonei sistemi di sospensione, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,64**

Codice: **BOL24_15.13.01.53**
Voce principale: Apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, autonomia 3 h
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, compreso pittogramma bifacciale e dispositivo di alimentazione autonoma in servizio permanente o non permanente, autonomia minima 3 h, tempo di ricarica massimo 12 h, con sistema di monitoraggio automatico, grado di protezione meccanica IP40, classe di isolamento II, completo di LED di controllo. Compreso inoltre ogni accessorio per il completo montaggio e fissaggio dell'apparecchio a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.13.01.53.A**
Voce: Apparecchio d'emergenza di segnalazione con tecnologia LED per montaggio a parete o a soffitto in vista, con autotest
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione in vista a parete o a soffitto, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 276,24**

Codice: **BOL24_15.13.01.53.B**
Voce: Apparecchio d'emergenza di segnalazione con tecnologia LED per montaggio incassato a soffitto, con autotest
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione incassata a soffitto, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 394,15**

Codice: **BOL24_15.13.01.53.C**
Voce: Apparecchio d'emergenza di segnalazione con tecnologia LED per montaggio sospeso a soffitto, con autotest
Segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione sospesa a soffitto mediante idonei sistemi di sospensione, distanza di riconoscimento fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 345,91**

Codice: **BOL24_15.13.01.53.D**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio a parete o a soffitto in vista.
Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione in vista a parete o a soffitto, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,95**

Codice: **BOL24_15.13.01.53.E**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio incassato a soffitto. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione incassata a soffitto, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,95**

Codice: **BOL24_15.13.01.53.F**
Voce: Sovrapprezzo per apparecchio di segnalazione di sicurezza con tecnologia LED, con autotest, per montaggio sospeso a soffitto. Distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m
Sovrapprezzo per segnale luminoso di sicurezza a lastra trasparente con tecnologia LED, per installazione sospesa a soffitto mediante idonei sistemi di sospensione, distanza di riconoscimento oltre 20 m fino a 30 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,95**

Codice: **BOL24_15.13.02**
Sottocapitolo: Sistemi di alimentazione centralizzata a 24 V DC
Sistemi di alimentazione centralizzata a 24 V DC

Codice: **BOL24_15.13.02.01**
Voce principale: Centrale di alimentazione di circuiti di illuminazione di emergenza e di segnalazione a 24 V DC
Centrale di alimentazione di circuiti di illuminazione di emergenza e di segnalazione a 24 V DC, conforme a CEI EN 50171, con funzione di sorveglianza automatica del singolo apparecchio LED senza l'utilizzo di cavi aggiuntivi, con possibilità di indirizzamento e regolazione del flusso luminoso della singola lampada direttamente dalla centrale, in grado di supportare fino a 4 oppure 8 circuiti di alimentazione di emergenza in classe di isolamento III con un massimo di 20 apparecchi indirizzabili per ciascun circuito e con possibilità di collegamento sullo stesso circuito di apparecchi in servizio permanente, non permanente e comandato e di integrare lampade a 24 V di tipo adattivo, asservite alle segnalazioni di allarme incendio. Dotata di blocchi batterie ermetiche al piombo con autonomia minima di 1 h o 2 h e tempo massimo di ricarica completa 12 h.
Completa inoltre di:
- almeno 8 ingressi a 230 V programmabili, per il comando di accensione di 8 gruppi di lampade, associabili in fase di programmazione
- almeno 3 contatti privi di potenziale per indicazioni di stato
- almeno 2 contatti privi di potenziale programmabili
- sistema di monitoraggio continuo degli apparecchi alimentati e del blocco batterie, con registrazione dei valori di tensione e di temperatura e relativa soglia di allarme impostabile in fase di programmazione, comprendente un touch screen per la visualizzazione dello stato di funzionamento e degli errori con indicazione della loro ubicazione e possibilità di connessione tramite porta RJ45 a sistemi di supervisione esterni con protocollo Modbus/TCP, BACnet, OPC



- possibilità di connessione, mediante scheda aggiuntiva, ad altre centrali per la gestione centralizzata dell'intero impianto di illuminazione di sicurezza.
Involucro in lamiera di acciaio verniciata in esecuzione per montaggio a parete in ambiente interno, con grado di protezione meccanica IP 20.
Compresi sistemi di fissaggio.

Codice:	BOL24_15.13.02.01.A		
Voce:	Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero circuiti di uscita a 24 V DC: 4 Corrente massima di uscita delle batterie di accumulatori: ≥ 3 A DC Autonomia minima: 1 h Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero circuiti di uscita a 24 V DC: 4 Corrente massima di uscita delle batterie di accumulatori: ≥ 3 A DC Autonomia minima: 1 h Classe di isolamento: I Temperatura di esercizio: - 5 / + 30 °C Dimensioni (LxHxP): 375x240x120 mm (valori indicativi) Peso: 10 kg (valore indicativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.115,07
Codice:	BOL24_15.13.02.01.B		
Voce:	Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 4 Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 7 A DC Autonomia minima: 1 h Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 4 Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 7 A DC Autonomia minima: 1 h Classe di isolamento: I Temperatura di esercizio: - 5 / + 30 °C Dimensioni (LxHxP): 510x280x46 mm (valori indicativi) Peso: 17 kg (valore indicativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.302,20
Codice:	BOL24_15.13.02.01.C		
Voce:	Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 8 Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 13 A DC Autonomia minima: 1 h Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 8 Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 13 A DC Autonomia minima: 1 h Classe di isolamento: I Temperatura di esercizio: - 5 / + 30 °C Dimensioni (LxHxP): 750x350x210 mm (valori indicativi) Peso: 39 kg (valore indicativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.434,43
Codice:	BOL24_15.13.02.01.D		
Voce:	Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 8 Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 16 A DC Autonomia minima: 1 h Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 8 Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 16 A DC Autonomia minima: 1 h Classe di isolamento: I Temperatura di esercizio: - 5 / + 30 °C Dimensioni (LxHxP): 800x400x210 mm (valori indicativi) Peso: 54 kg (valore indicativo).	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.566,68
Codice:	BOL24_15.13.02.01.E		
Voce:	Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero circuiti di uscita a 24 V DC: 4 Corrente massima di uscita delle batterie di accumulatori: $\geq 2,5$ A DC Autonomia minima: 2 h Tensione di alimentazione: 230 V AC Numero circuiti di uscita a 24 V DC: 4 Corrente massima di uscita delle batterie di accumulatori: $\geq 2,5$ A DC Autonomia minima: 2 h Classe di isolamento: I Temperatura di esercizio: - 5 / + 30 °C Dimensioni (LxHxP): 375x240x120 mm (valori indicativi) Peso: 10 kg (valore indicativo).		



Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 6.302,20

Codice: **BOL24_15.13.02.01.F**
Voce: Tensione di alimentazione: 230 V AC
Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 4
Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 4 A DC
Autonomia minima: 2 h
Tensione di alimentazione: 230 V AC
Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 4
Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 4 A DC
Autonomia minima: 2 h
Classe di isolamento: I
Temperatura di esercizio: - 5 / + 30 °C
Dimensioni (LxHxP): 510x280x46 mm (valori indicativi)
Peso: 17 kg (valore indicativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 7.434,43

Codice: **BOL24_15.13.02.01.G**
Voce: Tensione di alimentazione: 230 V AC
Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 8
Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 7 A DC
Autonomia minima: 2 h
Tensione di alimentazione: 230 V AC
Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 8
Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 7 A DC
Autonomia minima: 2 h
Classe di isolamento: I
Temperatura di esercizio: - 5 / + 30 °C
Dimensioni (LxHxP): 750x350x210 mm (valori indicativi)
Peso: 39 kg (valore indicativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 8.566,68

Codice: **BOL24_15.13.02.01.H**
Voce: Tensione di alimentazione: 230 V AC
Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 8
Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 9 A DC
Autonomia minima: 2 h
Tensione di alimentazione: 230 V AC
Numero dei circuiti di uscita a 24 V DC: 8
Corrente massima di uscita della batteria di accumulatori: ≥ 9 A DC
Autonomia minima: 2 h
Classe di isolamento: I
Temperatura di esercizio: - 5 / + 30 °C
Dimensioni (LxHxP): 800x400x210 mm (valori indicativi)
Peso: 54 kg (valore indicativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 9.698,93

Codice: **BOL24_15.13.02.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.13.02.02A.02**
Voce: Programmazione, messa in esercizio e collaudo del sistema
Programmazione, messa in esercizio e collaudo del sistema, con addestramento del personale e fornitura del libretto d'uso e manutenzione in italiano e tedesco.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.111,53

Codice: **BOL24_15.13.03**
Sottocapitolo: Sistemi di alimentazione centralizzata a 230 V DC
Sistemi di alimentazione centralizzata a 230 V DC

Codice: **BOL24_15.13.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.13.03.01A.01**
Voce: Unità centrale di alimentazione di sicurezza con dispositivo automatico
Unità centrale di alimentazione di sicurezza con dispositivo automatico per l'alimentazione e la sorveglianza dell'impianto di illuminazione e segnaletica di sicurezza in esercizio a 230 V AC /216 V DC, conforme a EN 50171.
Dotata di tre attacchi per moduli a doppio circuito e quattro uscite per l'alimentazione di sottostazioni esterne.
Idonea per alimentare e sorvegliare fino a 30 circuiti finali, ognuno con 20 apparecchi per illuminazione o segnaletica di sicurezza. Diagnostica e riporto in rete dei dati di esercizio, con possibilità di visualizzazione su base web browser senza bisogno di apposito software.
Entrata cavi dal basso o dall'alto.
Involucro in lamiera di acciaio verniciato a polvere.
Predisposto per l'alloggiamento nella parte inferiore dell'armadio di una batteria di 18 di accumulatori a 12 V, della capacità di 24 Ah, incluso apparecchio carica batterie e occorrenti collegamenti elettrici.



Garanzia 5 anni rilasciata dal costruttore.
Caratteristiche tecniche:
- tensione nominale: 230 V/ 50 Hz
- potenza nominale: 5,5 kVA
- potenza dissipata a pieno carico: 50 W
- grado di protezione meccanica: IP 20
- temperatura di esercizio: da 0 a +40 °C
- dimensioni (HxLxP): 1690x600x250 mm (valori indicativi)
- peso: 80 kg (valore indicativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 14.618,69

Codice: **BOL24_15.13.03.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.13.03.02A.02**
Voce: Set batterie di accumulatori al piombo/calcio
Set batterie di accumulatori al piombo/calcio, di tipo ermetico esente da manutenzione, conforme a EN 60896, tensione nominale 18x12 V = 216 V DC, capacità 24 Ah, durata utile 10 anni alla temperatura ambiente di 20 °C, riciclabile al 100 %.
Armatura e coperchio in polycarbonato autoestinguente ed esente da alogeni.
Garanzia 5 anni rilasciata dal produttore.
Dimensioni (LxPxH): 175x166x129 mm (valori indicativi).
Peso: 12 kg (valore indicativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 4.691,65

Codice: **BOL24_15.13.03.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.13.03.03A.03**
Voce: Unità periferica di alimentazione di sicurezza
Unità periferica di alimentazione di sicurezza, conforme a EN 50171, installazione a parete, idonea per l'alimentazione e la sorveglianza di un massimo di 120 apparecchi LED di illuminazione e segnaletica di sicurezza collocati nello stesso compartimento antincendio. Involucro in lamiera di acciaio verniciata a polvere.
Garanzia 5 anni rilasciata dal produttore.
Caratteristiche tecniche:
- tensione nominale: 230 V /50 Hz
- potenza nominale: 1000 VA
- potenza dissipata a pieno carico: 10 W
- grado di protezione meccanica: IP 20
- temperatura di esercizio: da 0 a + 40 °C
- dimensioni (HxLxP): 370x300x164 mm (valori indicativi)
- peso: 9 kg (valore indicativo).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 6.927,40

Codice: **BOL24_15.13.03.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.13.03.04A.04**
Voce: Modulo di alimentazione e sorveglianza di un doppio circuito
Modulo di alimentazione e sorveglianza di un doppio circuito, ognuno composto da un massimo di 20 apparecchi di illuminazione o segnaletica di sicurezza in esercizio a 230 V AC / 216 V DC, comunicazione DALI bidirezionale. Possibilità di impostazione del funzionamento in servizio permanente, non permanente o commutabile ON/OFF dall'unità centrale. Conforme a EN 50171. Completo di interfaccia bus e fusibili su ogni circuito. Involucro in polycarbonato autoestinguente ed esente da alogeni.
Garanzia 5 anni rilasciata dal produttore.
Caratteristiche tecniche:
- tensione di uscita 230 V AC / 216 V DC
- potenza nominale: in AC 420 VA per circuito / in DC 200 W per circuito
- grado di protezione meccanica: IP 20
- classe di isolamento: II
- temperatura di esercizio: da 0 a + 40 °C
- dimensioni (HxLxP): 216x69x70 mm (valori indicativi).

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 725,76

Codice: **BOL24_15.13.03.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.13.03.05A.05**
Voce: Unità di sorveglianza di rete per unità periferiche
Unità di sorveglianza di rete per unità periferiche, conforme a EN 50171, con due uscite di allarme 15 V DC e 2 ingressi di allarme aggiuntivi, per il monitoraggio della rete di alimentazione elettrica ordinaria, con rilevazione di mancanza di tensione, mancanza di fase, interruzione del conduttore di neutro.
Possibilità di acquisire altri segnali da contatti ausiliari degli interruttori o dalla centrale di rilevazione incendi o di collegarsi ad altre unità di sorveglianza attraverso i predetti contatti di allarme aggiuntivi.
Involucro in polycarbonato autoestinguente ed esente da alogeni. Montaggio entro quadro elettrico su guida DIN 35 mm.
Garanzia 5 anni rilasciata dal produttore.



Caratteristiche tecniche:
- tensione nominale: 230 V AC
- assorbimento max: 25 mA
- linee bus: max. 6
- indirizzamento: 1 indirizzo per apparecchio
- grado di protezione meccanica: IP 20
- classe di isolamento: II
- temperatura di esercizio: da 0 a 50 °C
- dimensioni: 58x70x90 mm (valori indicativi).

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 447,81

Codice: BOL24_15.13.03.06A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_15.13.03.06A.06
Voce: Modulo di commutazione a 4 ingressi bus indipendenti
Modulo di commutazione a 4 ingressi bus indipendenti per il comando di singoli apparecchi o gruppi di apparecchi di un impianto centralizzato di illuminazione di sicurezza.
Montaggio su guida DIN 35 mm.
Involucro in policarbonato autoestinguente ed esente da alogeni.
Garanzia 5 anni rilasciata dal produttore.
Caratteristiche tecniche:
- tensione nominale: 230 V AC
- assorbimento: max. 20 mA
- grado di protezione meccanica: IP 20
- classe di isolamento: II
- temperatura di esercizio: da 0 a + 40 °C
- dimensioni: 58x70x90 mm (valori indicativi).

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 481,46

Codice: BOL24_15.13.03.07A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_15.13.03.07A.07
Voce: Modulo di segnalazione remota
Modulo di segnalazione remota delle condizioni di esercizio per sistemi di illuminazione di sicurezza ad alimentazione centralizzata, conforme a EN 50171.
Alimentazione e sorveglianza tramite bus di sistema.
Involucro in policarbonato autoestinguente ed esente da alogeni.
Montaggio entro quadro elettrico su guida DIN.
Garanzia 5 anni rilasciata dal produttore.
Caratteristiche tecniche:
- grado di protezione meccanica: IP 20
- classe di isolamento: II
- temperatura di esercizio: da 0 a + 40 °C
- dimensioni (LxHxP): 80x80x30 mm (valori indicativi).

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 685,60

Codice: BOL24_15.13.03.08A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_15.13.03.08A.08
Voce: Programmazione, messa in esercizio e collaudo del sistema
Programmazione, messa in esercizio e collaudo del sistema, con addestramento del personale e fornitura del libretto d'uso e manutenzione in italiano e tedesco.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.111,53

Codice: BOL24_15.14
Capitolo: Impianto di terra
Esecuzione di impianto per la dispersione della corrente verso terra. Da collegare, mediante collettore e piastra collettrice alle linee principali di terra e a tutte le grandi masse metalliche e le masse estranee esistenti nell'area dell'impianto elettrico.
Il gruppo 15.14 comprende i seguenti sottogruppi:
15.14.01 Messa a terra
15.14.02 Attacchi equipotenziali

Codice: BOL24_15.14.01
Sottocapitolo: Messa a terra
Messa a terra

Codice: BOL24_15.14.01.01
Voce principale: Dispersore lineare
Dispersore continuo in nastro o corda annegati nel calcestruzzo di fondazione oppure interrati ad una profondità di circa 0.5 m e ad una distanza, se si tratta di un impianto di terra di un edificio, di circa 1m dalla costruzione. E' escluso lo scavo, il riempimento e l'eventuale ripristino della sede stradale.

Codice: BOL24_15.14.01.01.A



Voce:	Piatina in acciaio 30x3,5 mm Piatina in acciaio zincato a caldo da 30x3,5 mm (rivest. di 300 g/m2)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,50
Codice:	BOL24_15.14.01.01.B		
Voce:	Tondino diametro 8 mm Tondino in acciaio zincato a caldo, diametro ø 8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,52
Codice:	BOL24_15.14.01.01.C		
Voce:	Tondino diametro 10 mm Tondino in acciaio zincato a caldo, diametro ø 10 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,08
Codice:	BOL24_15.14.01.01.D		
Voce:	Corda di rame 35 mm2 Corda di rame nuda sezione 35 mm2, diametro minimo dei fili 1,8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,63
Codice:	BOL24_15.14.01.01.E		
Voce:	Corda di rame 50 mm2 Corda di rame nuda sezione 50 mm2, diametro minimo dei fili 1,8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,64
Codice:	BOL24_15.14.01.02		
Voce principale:	Dispersore in profilato croce: Dispersore in profilato d'acciaio zincato con sezione a croce, profilo 50x50x5 mm, fornito e posto in opera:		
Codice:	BOL24_15.14.01.02.A		
Voce:	lung. 1000mm lunghezza 1000 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 75,41
Codice:	BOL24_15.14.01.02.B		
Voce:	lung. 1500mm lunghezza 1500 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 99,96
Codice:	BOL24_15.14.01.02.C		
Voce:	lung. 2000mm lunghezza 2000 mm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 119,55
Codice:	BOL24_15.14.01.03		
Voce principale:	Conduttore terra con filo rame isol.: Conduttore di terra con filo in rame con isolamento plastico, colore giallo/verde, fornito e posto in opera entro sistema di posa preesistente, completo di morsetti:		
Codice:	BOL24_15.14.01.03.A		
Voce:	16mm2 sezione 16 mm2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,11
Codice:	BOL24_15.14.01.03.B		
Voce:	25mm2 sezione 25 mm2		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,80
Codice:	BOL24_15.14.01.03.C		
Voce:	35mm2 sezione 35 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,24
Codice:	BOL24_15.14.01.03.D		
Voce:	50mm2 sezione 50 mm2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,00
Codice:	BOL24_15.14.02		
Sottocapitolo:	Attacchi equipotenziali Attacchi equipotenziali		
Codice:	BOL24_15.14.02.01		
Voce principale:	Piastra collettrice Piastra collettrice per il raccordo tra il dispersore di terra e le linee principali di terra. Costituita da una barra di equipotenzialità in ottone, in rame o in lega Ms/gal Sn completa di morsetti e di calotta in materiale plastico.		
Codice:	BOL24_15.14.02.01.A		
Voce:	piastra fino a 15 derivazioni piastra fino a 15 derivazioni		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 56,34
Codice:	BOL24_15.14.02.02		
Voce principale:	Colleg. equipotenz.: Realizzazione di serie di collegamenti equipotenziali all'interno del locale bagno o doccia da eseguire con conduttori in rame isolato tipo FS17 giallo-verde, collegati alle tubazioni idrauliche e alle masse estranee mediante adeguati collari e morsetti, e connessi all'impianto di terra. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti i materiali, gli accessori la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.14.02.02.A		
Voce:	collegamenti di sezione 6 mm2 collegamenti di sezione 6 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 61,42
Codice:	BOL24_15.14.02.03		
Voce principale:	Collegamento equipotenz. all'interno di locale ad uso medico Realizzazione di serie di collegamenti equipotenziali all'interno di locale ad uso medico di gruppo 1 e 2 come prescritto dalla normativa vigente. Sono comprese le seguenti lavorazioni: - nodo equipotenziale supplementare costituito da barra collettrice in rame o morsettiera multipla con derivazione indipendente di ciascun conduttore e dalla relativa cassetta di derivazione, - eventuali subnodi con relative derivazioni, - collegamento al nodo equipotenziale supplementare delle masse e masse estranee presenti all'interno della zona paziente e dei conduttori di protezione degli impianti elettrici mediante conduttori in rame isolato tipo FS17 posati entro idonee condutture, - siglatura di ciascun conduttore presso il nodo equipotenziale, l'eventuale subnodo e sulla terminazione con legenda nell'abaco da applicare al coperchio della cassetta di derivazione e sugli schemi as-built, - collegamento dell'impianto al collettore di terra predisposto. Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti i materiali, gli accessori la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera nonchè ogni altra prestazione accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.14.02.03.A		
Voce:	fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 564,64
Codice:	BOL24_15.14.02.03.B		
Voce:	fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.064,44
Codice:	BOL24_15.14.02.03.C		
Voce:	fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2 fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.513,35**

Codice: **BOL24_15.14.02.04**
Voce principale: Collegamento equipotenz. per centrale tecnologica
Realizzazione di serie di collegamenti equipotenziali all'interno di centrale tecnologica (termica, di ventilazione, frigorifera, ecc.) da eseguire con conduttori in rame isolato tipo FS17 giallo-verde, collegati alle tubazioni idrauliche e alle masse estranee mediante adeguati collari e morsetti, e connessi al nodo equipotenziale già predisposto.
Sono compresi tutti i materiali, gli accessori, le minuterie, le lavorazioni necessarie nonchè ogni altra prestazione accessoria per la realizzazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.14.02.04.A**
Voce: fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2
fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 246,71**

Codice: **BOL24_15.14.02.04.B**
Voce: fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2
fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 492,15**

Codice: **BOL24_15.14.02.04.C**
Voce: fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2
fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 738,87**

Codice: **BOL24_15.14.02.05**
Voce principale: Messa a terra dell'impianto TV
Serie di collegamenti da eseguire all'interno del centralino TV tra il conduttore di terra di sezione minima 6 mm2 già predisposto a partire dal collettore principale di terra e i pali delle antenne, gli apparati di amplificazione e le schermature dei cavi di segnale.
Sono compresi tutti i materiali, gli accessori, le minuterie, le lavorazioni necessarie nonchè ogni altra prestazione accessoria per la realizzazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.14.02.05.A**
Voce: fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2
fino a 10 collegamenti di sezione fino a 6 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 64,09**

Codice: **BOL24_15.14.02.05.B**
Voce: fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2
fino a 20 collegamenti di sezione fino a 6 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 112,94**

Codice: **BOL24_15.14.02.05.C**
Voce: fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2
fino a 30 collegamenti di sezione fino a 6 mm2

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 161,50**

Codice: **BOL24_15.15**
Capitolo: Impianti contro le scariche atmosferiche
Il gruppo 15.15 comprende i seguenti sottogruppi:
15.15.01 Rete aerea
15.15.02 Calate
15.15.03 Accessori

Codice: **BOL24_15.15.01**
Sottocapitolo: Organi di captazione
Organi di captazione

Codice: **BOL24_15.15.01.01**
Voce principale: Rete aerea
Rete aerea di captazione, perimetrale, trasversale alla copertura dell'edificio e sull'eventuale colmo in modo da formare delle maglie.
Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli ancoraggi, serraggi, supporti, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.15.01.01.A**
Voce: tondino zincato diametro 8 mm
in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,34**

Codice: **BOL24_15.15.01.01.B**
Voce: tondino zincato diametro 10 mm
in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,93**

Codice: **BOL24_15.15.01.01.C**
Voce: tondino alluminio 8 mm
in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,21**

Codice: **BOL24_15.15.01.01.D**
Voce: tondino alluminio 10 mm
in tondino in lega di alluminio diametro 10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,16**

Codice: **BOL24_15.15.01.01.E**
Voce: tondino rame 8 mm
in tondino in rame diametro 8 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,86**

Codice: **BOL24_15.15.01.11**
Voce principale: Antennina di captazione
Antennina di captazione
Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, collegamento, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.15.01.11.A**
Voce: tondino zincato diametro 8 mm
in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16,67**

Codice: **BOL24_15.15.01.11.B**
Voce: tondino alluminio 8 mm
in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,04**

Codice: **BOL24_15.15.01.11.C**
Voce: tondino rame 8 mm
in tondino in rame diametro 8 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20,47**

Codice: **BOL24_15.15.01.12**
Voce principale: Asta di captazione per la protezione isolata di elementi sporgenti in copertura
Asta di captazione per la protezione isolata di elementi sporgenti in copertura.
Realizzata con stelo in alluminio di diametro 10/16 mm e basamento a treppiede con contappesi per coperture piane o a staffa specifica in acciaio inox per coperture inclinate in lamiera o a tegole.
Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli ancoraggi, il materiale di fissaggio, il collegamento alla rete di captazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.15.01.12.A**
Voce: asta 1,00 m
asta di lunghezza 1,00 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 109,12**

Codice: **BOL24_15.15.01.12.B**
Voce: asta 1,50 m
asta di lunghezza 1,50 m



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 121,70**

Codice: **BOL24_15.15.01.12.C**
Voce: asta 2,00 m
asta di lunghezza 2,00 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 157,70**

Codice: **BOL24_15.15.01.21**
Voce principale: Collegamento equipotenziale
Collegamento equipotenziale
Realizzazione di collegamento equipotenziale tra rete di captazione e massa metallica presente in copertura o in facciata e tra elementi metallici utilizzati come captatori o calate naturali.
Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.15.01.21.A**
Voce: tondino zincato diametro 8 mm
in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 20,47**

Codice: **BOL24_15.15.01.21.B**
Voce: tondino alluminio 8 mm
in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 21,75**

Codice: **BOL24_15.15.01.21.C**
Voce: tondino rame 8 mm
in tondino in rame diametro 8 mm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 35,74**

Codice: **BOL24_15.15.02**
Sottocapitolo: Organi di calata
Organi di calata

Codice: **BOL24_15.15.02.01**
Voce principale: Elementi di calata installati a vista sulle murature esterne
Elementi di calata installati a vista sulle murature esterne
Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli ancoraggi, serraggi, supporti, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.15.02.01.A**
Voce: tondino zincato 8 mm
in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,20**

Codice: **BOL24_15.15.02.01.B**
Voce: tondino zincato 8/11 mm, isolato PVC
in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8/11 mm, isolato in PVC

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,49**

Codice: **BOL24_15.15.02.01.C**
Voce: tondino zincato 10 mm
in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 10 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 29,37**

Codice: **BOL24_15.15.02.01.D**
Voce: tondino zincato 10/13 mm, isolato PVC
in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 10/13 mm, isolato in PVC

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,81**



Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.01.E tondino alluminio 8 mm in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,96
Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.01.F tondino alluminio 10 mm in tondino in lega di alluminio diametro 10 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,90
Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.01.G tondino rame 8 mm in tondino in rame diametro 8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 35,35
Codice: Voce principale:	BOL24_15.15.02.02 Elementi di calata installati sottotraccia Elementi di calata installati sottotraccia Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, tubo isolante di contenimento, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.02.A tondino zincato 8 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,72
Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.02.B tondino alluminio 8 mm in tondino in lega di alluminio diametro 8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,12
Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.02.C tondino rame 8 mm in tondino in rame diametro 8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 35,49
Codice: Voce principale:	BOL24_15.15.02.03 Elementi di calata installati entro le strutture in calcestruzzo Elementi di calata installati entro le strutture in calcestruzzo Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, legatura ai ferri d'armatura, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.03.A tondino zincato 8 mm in tondino in acciaio zincato a fuoco diametro 8 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,19
Codice: Voce principale:	BOL24_15.15.02.11 Asta di adduzione per il collegamento della calata al dispersore di terra Asta di adduzione per il collegamento della calata al dispersore di terra Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, morsetti di sezionamento, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.11.A asta zincata 1,5 m asta in acciaio zincato a fuoco di lunghezza 1,5 m e diametro 16/10 mm, parzialmente isolata in PVC	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 49,09
Codice: Voce:	BOL24_15.15.02.11.B asta in rame 1,5 m asta in rame di lunghezza 1,5 m e diametro 16 mm		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,12**

Codice: **BOL24_15.15.02.12**
Voce principale: Punto di collegamento
Punto di collegamento delle calate installate entro le strutture in calcestruzzo con la rete aerea di captazione e gli elementi dispersori esterni.
Esecuzione mediante accessorio con asta di collegamento agli elementi di calata e ai ferri d'armatura provvista di piastra frontale con foro filettato per il collegamento degli elementi di captazione o di dispersione.
Nel prezzo si intendono compresi e compensato tutti gli oneri, i materiali, gli accessori, il materiale di fissaggio, legatura ai ferri d'armatura, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.15.02.12.A**
Voce: in acciaio inox
in acciaio inox

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 39,41**

Codice: **BOL24_15.15.03**
Sottocapitolo: Accessori
Accessori

Codice: **BOL24_15.15.03.01**
Voce principale: Asta di adduzione lungh. 1,5m:
Asta di adduzione, 1,5 m, ø 16 mm, completa di staffe e morsetti di sezionamento:

Codice: **BOL24_15.15.03.01.A**
Voce: acciaio zinc.
in acciaio zincato

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 67,19**

Codice: **BOL24_15.15.03.01.B**
Voce: rame
in rame completo del morsetto bimetallico per l'allacciamento alla piastrina d'acciaio

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 150,52**

Codice: **BOL24_15.15.03.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.15.03.02A.02**
Voce: Cassetta di sezionam. da incasso 165x240mm
Cassetta di sezionamento da incasso, 165x240 mm, completa del morsetto di sezionamento.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 64,70**

Codice: **BOL24_15.16**
Capitolo: Impianti citofonico e videocitofonico
Il gruppo 15.16 comprende i seguenti sottogruppi:
15.16.01 Impianti suonerie
15.16.02 Impianti portiere elettrico
15.16.03 Impianti video-citofono

Codice: **BOL24_15.16.01**
Sottocapitolo: Impianti suonerie
Impianti suonerie

Codice: **BOL24_15.16.01.03**
Voce principale: Punto per dispositivo di comando ad incasso
Punto per dispositivo di comando ad incasso, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, dalla scatola di derivazione o dall'alimentatore
- linea in cavo del tipo H07V-K o FS17, con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm²
- scatola portafrutto adatta per il sistema installato
- componenti per scatola di derivazione ad incasso e copertura con fissaggio a viti
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.16.01.03.A**
Voce: Punto per pulsante di chiamata ad incasso
Punto pulsante ad incasso con cavetto, lunghezza fino a 10 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 45,88**

Codice: **BOL24_15.16.01.04**
Voce principale: Dispositivo di comando ad incasso, fascia di prezzo media
Dispositivo di comando ad incasso, IP40, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato.



Codice:	BOL24_15.16.01.04.A		
Voce:	Pulsante di chiamata, fascia di prezzo media Pulsante campanello incassato con targhetta portanome illuminata, completo di supporto e placca (o cornice).		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,55
Codice:	BOL24_15.16.01.05		
Voce principale:	Dispositivo di comando ad incasso, fascia di prezzo alta Dispositivo di comando a incasso, IP40, fascia di prezzo alta, completo di accessori, fornito e montato.		
Codice:	BOL24_15.16.01.05.A		
Voce:	Pulsante campanello, fascia di prezzo alta Pulsante campanello fascia di prezzo alta incassato con targhetta portanome illuminata, completo di supporto, placca (o cornice)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 30,24
Codice:	BOL24_15.16.01.06		
Voce principale:	Punto per dispositivo di comando per installazione in vista Punto per dispositivo di comando per installazione in vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo rigido in materiale termoplastico autoestinguente, dalla scatola di derivazione o dall'alimentatore - linea in cavo del tipo FG16OR16 - 0,6/1 kV o FG16OM16 con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm ² - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - componenti per scatola di derivazione e su intonaco e copertura con fissaggio a viti - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.16.01.06.A		
Voce:	Punto pulsante di chiamata per installazione in vista Punto pulsante sopra intonaco con cavetto, lunghezza fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 82,25
Codice:	BOL24_15.16.01.07		
Voce principale:	Dispositivo di comando per installazione in vista Dispositivo di comando per installazione in vista, IP40, fascia di prezzo media, completo di accessori, fornito e montato		
Codice:	BOL24_15.16.01.07.A		
Voce:	Pulsante di chiamata per installazione in vista, fascia di prezzo media Pulsante campanello con targhetta portanome illuminata, completo di scatola esterna, supporto, placca (o cornice) sopra intonaco		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 45,46
Codice:	BOL24_15.16.01.08		
Voce principale:	Punto per campanello ad incasso Punto per campanello ad incasso, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile, dalla prima scatola di derivazione - linea in cavo del tipo H07V-K o FS17 con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm ² - componenti per scatola di derivazione ad incasso, inclusa copertura con fissaggio a vite - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.16.01.08.A		
Voce:	Punto per campanello ad incasso Punto per campanello, sotto intonaco con cavetto, IP40 o IP44 - lunghezza fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 39,86
Codice:	BOL24_15.16.01.09A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.16.01.09A.09		
Voce:	Campanello / suoneria ad incasso Campanello ad incasso, alimentazione 230 V o 12 V, completo di supporto e placca (o cornice).		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 73,70
Codice:	BOL24_15.16.01.10		
Voce principale:	Punto campanello per installazione in vista Punto per campanello sopra intonaco, completo di: - sistema di distribuzione con tubo rigido in materiale termoplastico autoestinguente, dalla prima scatola di derivazione o dal pulsante o dall'alimentatore - linea in cavo del tipo H07V-K o FS17 con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm ² - componenti per scatola di derivazione, inclusa copertura con fissaggio a vite - morsetti a mantello e accessori.		



Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.			
Codice:	BOL24_15.16.01.10.A		
Voce:	Punto campanello per installazione in vista Punto per campanello, in esecuzione sopra intonaco, con cavetto, IP 40 o IP 44 - lunghezza fino a 10 m.		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 61,28
Codice:	BOL24_15.16.01.11A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_15.16.01.11A.11		
Voce:	Campanello / suoneria per installazione in vista Suoneria, alimentazione elettrica 230 V o 12 V, per installazione in vista.		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 56,39
Codice:	BOL24_15.16.02		
Sottocapitolo:	Impianti portiere elettrico Impianti portiere elettrico		
Codice:	BOL24_15.16.02.53		
Voce principale:	Punto postazione audio esterna ad incasso Punto per postazione esterna audio digitale ad incasso, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, dalla scatola di derivazione o dal precedente dispositivo di comando - linea in cavo del tipo H07V-K o FS17 con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm ² - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - componenti per scatola di derivazione ad incasso, inclusa copertura con fissaggio a vite - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.16.02.53.A		
Voce:	Punto postazione audio digitale esterna ad incasso. Lunghezza fino a 10 m. Punto per postazione esterna audio digitale ad incasso, impianto digitale, lunghezza fino a 10 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 111,38
Codice:	BOL24_15.16.02.53.B		
Voce:	Punto postazione audio digitale esterna ad incasso. Lunghezza da 10 m fino a 20 m. Punto per postazione esterna audio digitale ad incasso, impianto digitale, lunghezza da 10 m fino a 20 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 165,52
Codice:	BOL24_15.16.02.54		
Voce principale:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna ad incasso Sovrapprezzo per punto postazione esterna audio digitale 2 fili, ad incasso, con linea in entrata dalla scatola di derivazione o dall'alimentatore di lunghezza superiore a 20 m, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile - cavo adatto per il sistema, - componenti per scatola di derivazione a incasso, inclusa copertura con fissaggio a vite - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.16.02.54.A		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna ad incasso Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna ad incasso, lunghezza cavo da 20 a 40 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 121,51
Codice:	BOL24_15.16.02.54.B		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna ad incasso Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna ad incasso, lunghezza cavo da 40 a 60 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 227,44
Codice:	BOL24_15.16.02.54.C		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna ad incasso Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna ad incasso, lunghezza cavo da 60 a 80 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 418,45
Codice:	BOL24_15.16.02.55		



Voce principale:	Punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista Punto per postazione esterna audio digitale, installazione in vista, completo di: - sistema di distribuzione con tubo rigido in materiale termoplastico autoestinguente per installazione sopra intonaco, dalla scatola di derivazione o dal precedente dispositivo di comando - linea in cavo del tipo H07V-K o FS17 con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm² - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - componenti per scatola di derivazione con coperchio e sistemi di fissaggio a vite - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	Codice:	BOL24_15.16.02.55.A	
Voce:	Punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista, lunghezza fino a 10 m.		
	Punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista, lunghezza fino a 10 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 261,21
Codice:	BOL24_15.16.02.55.B		
	Voce:	Punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista, lunghezza da 10 m fino a 20 m.	
Punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista, lunghezza da 10 m fino a 20 m.			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 362,77
Codice:	BOL24_15.16.02.55.C		
	Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista. Lunghezza compresa tra 20 e 40 m	
Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista, con cavo di lunghezza compresa tra 20 e 40 m.			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,55
Codice:	BOL24_15.16.02.55.D		
	Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista. Lunghezza compresa tra 40 e 60 m	
Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista, con cavo di lunghezza compresa tra 40 e 60 m.			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 384,12
Codice:	BOL24_15.16.02.55.E		
	Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista. Lunghezza compresa tra 60 e 80 m	
Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale esterna, esecuzione in vista, con cavo di lunghezza compresa tra 60 e 80 m.			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 615,52
Codice:	BOL24_15.16.02.56		
Voce principale:	Punto postazione audio digitale interna Punto per postazione interna audio digitale, installazione incassata, completo di: - sistema di distribuzione con tubo flessibile in materiale termoplastico autoestinguente per installazione sopra intonaco, dalla scatola di derivazione o dal precedente dispositivo di comando - linea in cavo del tipo H07V-K o FS17 con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm² - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - componenti per scatola di derivazione con coperchio e sistemi di fissaggio a vite - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.16.02.56.A		
	Voce:	Punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza fino a 10 m.	
Punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza fino a 10 m.			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 67,96
Codice:	BOL24_15.16.02.56.B		
	Voce:	Punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza da 10 m fino a 20 m.	
Punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza da 10 m fino a 20 m.			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 122,12
Codice:	BOL24_15.16.02.56.C		
	Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza tra 20 e 40 m.	
Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza tra 20 e 40 m.			
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 115,50
Codice:	BOL24_15.16.02.56.D		
	Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza tra 40 e 60 m.	



Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza tra 40 e 60 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 227,43**

Codice: **BOL24_15.16.02.56.E**
Voce: Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza tra 60 e 80 m.
Sovrapprezzo per punto postazione audio digitale interna, esecuzione ad incasso, con cavo di lunghezza tra 60 e 80 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 332,22**

Codice: **BOL24_15.16.02.57**
Voce principale: Punto per dispositivo di comando ad incasso
Punto per dispositivo di comando a incasso, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, dalla scatola di derivazione o dall'alimentatore
- linea in cavo del tipo H07V-K o FS17 con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm²
- scatola portafrutto adatta per il sistema installato
- componenti per scatola di derivazione ad incasso, inclusa copertura con fissaggio a vite
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.16.02.57.A**
Voce: Punto pulsante apri-porta ad incasso
Punto pulsante apriporta ad incasso con cavetto, lunghezza fino a 10 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 45,88**

Codice: **BOL24_15.16.02.58**
Voce principale: Dispositivo di comando ad incasso, fascia di prezzo media
Dispositivo di comando ad incasso, IP40, fascia di prezzo media, completo di etichetta e accessori, fornito e montato.

Codice: **BOL24_15.16.02.58.A**
Voce: Pulsante apri-porta, fascia di prezzo media
Pulsante apriporta incassato con simbolo chiave, fascia di prezzo media, completo di supporto, placca (o cornice).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 22,08**

Codice: **BOL24_15.16.02.59**
Voce principale: Dispositivo di comando ad incasso, fascia di prezzo alta
Dispositivo di comando a incasso, IP40, fascia di prezzo alta, completo di simbolo chiave, e accessori, fornito e montato.

Codice: **BOL24_15.16.02.59.A**
Voce: Pulsante apri-porta, fascia di prezzo alta
Pulsante apriporta incassato con simbolo chiave, fascia di prezzo alta, completo di supporto, placca (o cornice).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,96**

Codice: **BOL24_15.16.02.60**
Voce principale: Punto apriporta ad incasso
Punto per apriporta ad incasso, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, dalla scatola di derivazione o frutto,
- linea in cavo del tipo H07V-K o FS17 con conduttore in rame della sezione minima di 1,5 mm²,
- componenti per scatola di derivazione ad incasso e copertura con fissaggio a vite
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.16.02.60.A**
Voce: Punto apri-porta, ad incasso, IP 40
Punto per apriporta sotto intonaco, IP40, con linea 2x1,5 mm²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13,32**

Codice: **BOL24_15.16.02.61**
Voce principale: Postazione esterna audio in esecuzione modulare per installazione incassata, con modulo vocale, tasti di chiamata, cassetta di installazione
Postazione esterna audio in esecuzione modulare per installazione incassata, con modulo vocale, tasti di chiamata illuminati, cassetta di installazione.
Con di dispositivo di regolazione del volume dell'altoparlante e del microfono. Completo di cornice e pannelli frontali in alluminio anodizzato.

Codice: **BOL24_15.16.02.61.A**
Voce: 2 pulsanti
postazione citofonica esterna con 2 pulsanti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 390,23**

Codice: **BOL24_15.16.02.61.B**



Voce:	4 pulsanti postazione citofonica esterna con 4 pulsanti	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 417,11
Codice:	BOL24_15.16.02.61.C		
Voce:	8 pulsanti postazione citofonica esterna con 8 pulsanti	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 593,54
Codice:	BOL24_15.16.02.61.D		
Voce:	12 pulsanti postazione citofonica esterna con 12 pulsanti	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 648,10
Codice:	BOL24_15.16.02.61.E		
Voce:	16 pulsanti postazione videocitofonica esterna con 16 pulsanti	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 840,31
Codice:	BOL24_15.16.02.61.F		
Voce:	20 pulsanti postazione citofonica esterna con 20 pulsanti	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 886,90
Codice:	BOL24_15.16.02.62A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.16.02.62A.62		
Voce:	Postazione interna citofonica digitale, con 3 pulsanti, ricevitore in materiale termoplastico a parete, per installazione in vista Apparecchio citofonico digitale interno con ricevitore in materiale termoplastico, per installazione in vista, con 4 tasti per apri-porta, illuminazione vano scale, attivazione della comunicazione audio e inoltre chiamata ad altra postazione, con possibilità di inserimento di 4 ulteriori tasti configurabili, montaggio a parete o da tavolo, colore bianco.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 196,76
Codice:	BOL24_15.16.02.63A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.16.02.63A.63		
Voce:	Citofono viva voce digitale da parete in materiale termoplastico Apparecchio citofonico interno digitale a viva voce per installazione da parete o da tavolo, dotato di 4 tasti per apertura porta, comando accensione luci scale, attivazione della comunicazione audio e attivazione posto esterno. Regolazioni indipendenti per volume suoneria e volume altoparlante.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 237,82
Codice:	BOL24_15.16.02.64A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.16.02.64A.64		
Voce:	Alimentatore per impianto citofonico 2 fili, custodia DIN 8 moduli, alimentazione 230V Alimentatore per impianto citofonico digitale, in esecuzione modulare (8 moduli), alimentazione 230 V - 50Hz, tensione uscita 27 V DC - 1,2 A, completo di dispositivo di protezione elettronico.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 133,06
Codice:	BOL24_15.16.03		
Sottocapitolo:	Impianti video-citofono Impianti video-citofono		
Codice:	BOL24_15.16.03.04		
Voce principale:	Punto postazione video digitale esterna in esecuzione ad incasso		



Punto per postazione esterna ad incasso, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, dalla scatola di derivazione o dal precedente alimentatore
- cavo adatto per il sistema
- scatola portafrutto adatta per il sistema installato
- componenti per scatola di derivazione ad incasso e copertura con fissaggio a vite
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: BOL24_15.16.03.04.A

Voce: Punto postazione video digitale esterna in esecuzione ad incasso, lunghezza fino a 10 m
Punto per postazione esterna di impianto videocitofonico in esecuzione ad incasso, lunghezza fino a 10 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 111,38

Codice: BOL24_15.16.03.04.B

Voce: Punto postazione video digitale esterna in esecuzione ad incasso, lunghezza da 10 m fino a 20 m
Punto per postazione esterna di impianto videocitofonico in esecuzione ad incasso, lunghezza da 10 m fino a 20 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 165,52

Codice: BOL24_15.16.03.05

Voce principale: Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna in esecuzione ad incasso
Sovrapprezzo per punto postazione videocitofonica digitale esterna ad incasso, con linea in entrata dalla scatola di derivazione o dall'alimentatore di lunghezza superiore a 20 m, completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato flessibile
- cavo adatto per il sistema
- componenti per scatola di derivazione ad incasso con copertura fissata a vite,
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: BOL24_15.16.03.05.A

Voce: Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna in esecuzione ad incasso
Sovrapprezzo per punto per postazione esterna di impianto videocitofonico in esecuzione ad incasso, lunghezza compresa tra 20 e 40 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 121,51

Codice: BOL24_15.16.03.05.B

Voce: Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna in esecuzione ad incasso
Sovrapprezzo per punto per postazione esterna di impianto videocitofonico in esecuzione ad incasso, lunghezza compresa tra 40 e 60 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 121,51

Codice: BOL24_15.16.03.05.C

Voce: Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna in esecuzione ad incasso
Sovrapprezzo per punto per postazione esterna di impianto videocitofonico in esecuzione ad incasso, lunghezza compresa tra 60 e 80 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 121,51

Codice: BOL24_15.16.03.05.D

Voce: Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna in esecuzione ad incasso
Sovrapprezzo per punto per postazione esterna di impianto videocitofonico in esecuzione ad incasso, lunghezza compresa tra 80 e 100 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 121,51

Codice: BOL24_15.16.03.06

Voce principale: Punto postazione video digitale esterna, per installazione in vista
Punto postazione videocitofonica digitale esterna completo di:
- sistema di distribuzione con tubo in PVC in esecuzione a vista, dalla scatola di derivazione o dal precedente alimentatore
- cavetto adatto per il sistema
- scatola portafrutto adatta per il sistema installato
- componenti per scatola di derivazione a vista e copertura con fissaggio a vite
- morsetti a mantello e accessori.
Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Codice: BOL24_15.16.03.06.A

Voce: Punto postazione video digitale esterna per installazione in vista, lunghezza fino a 10 m
Punto postazione videocitofonica digitale esterna per installazione in vista, lunghezza fino a 10 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo € 261,21

Codice: BOL24_15.16.03.06.B

Voce: Punto postazione video digitale esterna per installazione in vista, lunghezza da 10 m fino a 20 m
Punto postazione videocitofonica digitale esterna per installazione in vista, lunghezza da 10 m fino a 20 m.



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 362,77
Codice:	BOL24_15.16.03.07		
Voce principale:	Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna, per installazione in vista Punto postazione videocitofonica digitale esterna completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC in esecuzione a vista, dalla scatola di derivazione o dal precedente alimentatore - cavetto adatto per il sistema - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - componenti per scatola di derivazione a vista e copertura con fissaggio a vite - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.16.03.07.A		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna, per installazione in vista Sovrapprezzo per punto postazione videocitofonica digitale esterna per installazione in vista, lunghezza compresa tra 20 e 40 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,55
Codice:	BOL24_15.16.03.07.B		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna, per installazione in vista Sovrapprezzo per punto postazione videocitofonica digitale esterna per installazione in vista, lunghezza compresa tra 40 e 60 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,55
Codice:	BOL24_15.16.03.07.C		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna, per installazione in vista Sovrapprezzo per punto postazione videocitofonica digitale esterna per installazione in vista, lunghezza compresa tra 60 e 80 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,55
Codice:	BOL24_15.16.03.07.D		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione video digitale esterna, per installazione in vista Sovrapprezzo per punto postazione videocitofonica digitale esterna per installazione in vista, lunghezza compresa tra 80 e 100 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,55
Codice:	BOL24_15.16.03.08		
Voce principale:	Punto postazione video digitale interna, per installazione ad incasso Punto per postazione videocitofonica interna ad incasso, completo di: - sistema di distribuzione con tubo in PVC corrugato e flessibile, dalla scatola di derivazione o dal precedente dispositivo di comando - cavo adatto per il sistema - scatola portafrutto adatta per il sistema installato - componenti per scatola di derivazione a vista e copertura con fissaggio a vite, - morsetti a mantello e accessori. Compresi tutti gli accessori per il posizionamento e il fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.16.03.08.A		
Voce:	Punto postazione video digitale interna, per installazione ad incasso, lunghezza fino a 10 m Punto per postazione videocitofonica digitale interna ad incasso, lunghezza fino a 10 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 67,96
Codice:	BOL24_15.16.03.08.B		
Voce:	Punto postazione video digitale interna, per installazione ad incasso, lunghezza da 10 m fino a 20 m Punto per postazione videocitofonica digitale interna ad incasso, lunghezza da 10 m fino a 20 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 122,12
Codice:	BOL24_15.16.03.08.C		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione video digitale interna, per installazione ad incasso Punto per postazione videocitofonica digitale interna ad incasso, lunghezza compresa tra 20 e 40 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 115,50
Codice:	BOL24_15.16.03.08.D		
Voce:	Sovrapprezzo per punto postazione video digitale interna, per installazione ad incasso Punto per postazione videocitofonica digitale interna ad incasso, lunghezza compresa tra 40 e 60 m.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 115,50



Codice: **BOL24_15.16.03.08.E**
Voce: Sovrapprezzo per punto postazione video digitale interna, per installazione ad incasso
Punto per postazione videocitofonica digitale interna ad incasso, lunghezza compresa tra 60 e 80 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 115,50**

Codice: **BOL24_15.16.03.08.F**
Voce: Sovrapprezzo per punto postazione video digitale interna, per installazione ad incasso
Punto per postazione videocitofonica digitale interna ad incasso, lunghezza compresa tra 80 e 100 m.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 115,50**

Codice: **BOL24_15.16.03.09**
Voce principale: Postazione videocitofonica esterna in esecuzione modulare, per installazione ad incasso, con modulo vocale, tasti di chiamata e cassetta di installazione
Apparecchio videocitofonico digitale esterno da incasso, in esecuzione modulare con pulsanti e targhette portanome illuminati, microfono e altoparlante, videocamera completa di obiettivo e lampade ad infrarosso, completo di supporto, cornice moduli frontali e ogni altro accessorio.

Codice: **BOL24_15.16.03.09.A**
Voce: 2 pulsanti
postazione videocitofonica esterna con 2 pulsanti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 998,90**

Codice: **BOL24_15.16.03.09.B**
Voce: 4 pulsanti
postazione videocitofonica esterna con 4 pulsanti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.136,65**

Codice: **BOL24_15.16.03.09.C**
Voce: 8 pulsanti
postazione videocitofonica esterna con 8 pulsanti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.223,23**

Codice: **BOL24_15.16.03.09.D**
Voce: 12 pulsanti
postazione videocitofonica esterna con 12 pulsanti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.454,18**

Codice: **BOL24_15.16.03.09.E**
Voce: 16 pulsanti
postazione videocitofonica esterna con 16 pulsanti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.470,01**

Codice: **BOL24_15.16.03.09.F**
Voce: 20 pulsanti
postazione videocitofonica esterna con 20 pulsanti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.815,98**

Codice: **BOL24_15.16.03.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.16.03.10A.10**
Voce: Apparecchio videocitofonico esterno in esecuzione modulare, per installazione ad incasso, con tastiera numerica, display, modulo vocale e cassetta di installazione
Apparecchio videocitofonico digitale esterno da incasso di tipo modulare, con tastiera alfanumerica per moduli audio-video, tasti con retroilluminazione a LED bianchi, feedback sonoro tasti, ingresso configurabile come pulsante esterno apriporta, uscita a relè, con frontale microfono e altoparlante, videocamera completa di obiettivo e lampade all'infrarosso, completo di supporto, cornice e di ogni altro accessorio.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.007,86**

Codice: **BOL24_15.16.03.11A**



Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_15.16.03.11A.11**

Voce: Apparecchio videocitofonico interno digitale per installazione in vista, con 3 tasti, ricevitore in materiale termoplastico a parete
Apparecchio videocitofonico digitale da parete con schermo a colori 3,5", con tre pulsanti per le funzioni apriporta, accensione luce scale, funzioni ausiliarie, con differenziazione delle chiamate da portone, piano e chiamate interne, completo di staffa di fissaggio con morsetteria, colore bianco.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 517,87

Codice: **BOL24_15.16.03.12A**

Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_15.16.03.12A.12**

Voce: Apparecchio videocitofonico digitale interno a viva voce, con schermo LCD a colori da 3,5", per montaggio a parete o da tavolo
Apparecchio videocitofonico digitale in viva voce con schermo LCD a colori da 3,5", in esecuzione compatta, da parete o da tavolo, con 4 pulsanti per le funzioni apriporta, accensione luce scale, attivazione comunicazione vocale, attivazione postazione con differenziazione della chiamata da portone o da piano, regolazione volume suoneria, altoparlante e luminosità dello schermo, colore bianco.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 407,31

Codice: **BOL24_15.16.03.13A**

Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_15.16.03.13A.13**

Voce: Apparecchio videocitofonico digitale interno a viva voce, con schermo LCD a colori da 4,3", per montaggio a parete o da tavolo
Apparecchio videocitofonico digitale in viva voce con schermo LCD a colori da 4,3", in esecuzione compatta, da parete o da tavolo, con 4 pulsanti per le funzioni apriporta, accensione luce scale, attivazione comunicazione vocale, attivazione postazione con differenziazione della chiamata da portone o da piano, regolazione volume suoneria, altoparlante e luminosità dello schermo, colore bianco.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 537,27

Codice: **BOL24_15.16.03.14A**

Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_15.16.03.14A.14**

Voce: Apparecchio videocitofonico digitale interno a viva voce, con touch screen LCD da 7", con interfaccia WLAN per connessione a smartphone, per montaggio a parete o da tavolo
Apparecchio videocitofonico digitale in viva voce con touch screen LCD da 7", con integrato dispositivo ad induzione per portatori di apparecchi acustici e di interfaccia WLAN per collegamento a smartphones, da parete o da tavolo.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.027,21

Codice: **BOL24_15.16.03.15A**

Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_15.16.03.15A.15**

Voce: Alimentatore per impianto video-citofono
Alimentatore per impianti audio e video digitali, in esecuzione modulare (8 moduli). Alimentazione 230 V - 50 Hz. Tensione di uscita 27 V DC. Montaggio nel quadro elettrico, compreso cablaggio.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 309,30

Codice: **BOL24_15.16.03.16A**

Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_15.16.03.16A.16**

Voce: Relè per funzioni ausiliarie
Relè per funzioni ausiliarie con contatti normalmente aperti per 2 modalità di funzionamento: come doppio relè temporizzato per l'attivazione di 2 servizi ausiliari indipendenti (tipo luce scale) o come relè ripetitore di chiamata da targa e chiamata intercomunicante.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 327,86

Codice: **BOL24_15.16.03.17A**

Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_15.16.03.17A.17**

Voce: Adattatore video



Adattatore video in esecuzione modulare a 2 moduli per la connessione all'impianto bus.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 137,74**

Codice: **BOL24_15.16.03.18A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.16.03.18A.18**
Voce: Suoneria supplementare
Suoneria supplementare per la ripetizione della chiamata citofonica in più ambienti. Installazione da parete o su scatola tonda.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 65,13**

Codice: **BOL24_15.16.03.19A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.16.03.19A.19**
Voce: Suoneria supplementare completo di supporto, placca o cornice
Suoneria supplementare per la ripetizione della chiamata citofonica in più ambienti, completo di supporto, placca o cornice.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 216,48**

Codice: **BOL24_15.16.03.20A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.16.03.20A.20**
Voce: Supporto da tavolo per monitor o citofono
Supporto da tavolo per monitor o apparecchio citofonico.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 77,04**

Codice: **BOL24_15.17**
Capitolo: Impianti ricezione
Il gruppo 15.17 comprende i seguenti sottogruppi:
15.17.10 Antenne di ricezione
15.17.11 Sistemi di distribuzione di testa
15.17.12 Espansione del sistema di distribuzione
15.17.13 Attacchi per antenna
15.17.14 Presa TV/Sat
15.17.20 Collaudo dell'impianto di ricezione TV e certificazione dei punti di attacco

Codice: **BOL24_15.17.10**
Sottocapitolo: Antenne di ricezione
Antenne di ricezione

Codice: **BOL24_15.17.10.01**
Voce principale: Palo per antenna
Palo di sostegno per antenne, in acciaio zincato a caldo, completo di fascette, tegola porta-antenna, sistema di fissaggio conforme alla certificazione CasaClima, sigillatura con mastice ad elasticità permanente, nonché di minuteria.

Codice: **BOL24_15.17.10.01.A**
Voce: Palo per antenna, altezza 2 m
Palo di sostegno per antenna, altezza 2 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 139,89**

Codice: **BOL24_15.17.10.01.B**
Voce: Palo per antenna, altezza 4 m
Palo di sostegno per antenna, altezza 4 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 231,44**

Codice: **BOL24_15.17.10.01.C**
Voce: Palo per antenna, altezza 6 m
Palo di sostegno per antenna, altezza 6 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 323,03**

Codice: **BOL24_15.17.10.02A**
Voce principale: -



Codice:	BOL24_15.17.10.02A.02		
Voce:	Impianto di antenna per la ricezione di programmi radio e TV, cablaggio in rame Impianto antenna per la ricezione di programmi radio e TV digitali di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private), completo dell'occorrente materiale di fissaggio e delle condutture (tubo, scatole di derivazione e cavo in rame) fino all'amplificatore.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 200,94
Codice:	BOL24_15.17.10.03A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.17.10.03A.03		
Voce:	Impianto di antenna per la ricezione di programmi radio e TV, cablaggio in fibra ottica Impianto antenna per la ricezione di programmi radio e TV digitali di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private), completo dell'occorrente materiale di fissaggio e delle condutture (tubo, scatole di derivazione e cavo in fibra ottica) fino all'amplificatore o al nodo del cablaggio in fibra ottica.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 275,96
Codice:	BOL24_15.17.10.04		
Voce principale:	Impianto di antenna per la ricezione di programmi satellitari, cablaggio in rame Impianto antenna per la ricezione di programmi TV digitali satellitari, con 4 bande di ricezione per posizione satellitare, cablaggio in rame, compresa antenna parabolica del diametro minimo di 85 cm e l'occorrente LNB con ogni occorrente accessorio, completo del necessario sistema di fissaggio e della conduttura di collegamento (tubo, scatole di derivazione e cavo) all'amplificatore.		
Codice:	BOL24_15.17.10.04.A		
Voce:	Impianto antenna per 1 posizione satellitare, cablaggio in rame Impianto antenna per 1 posizione satellitare, cablaggio in rame		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 293,77
Codice:	BOL24_15.17.10.04.B		
Voce:	Impianto antenna per 2 posizioni satellitari, cablaggio in rame Impianto antenna per 2 posizioni satellitari, cablaggio in rame		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 351,00
Codice:	BOL24_15.17.10.04.C		
Voce:	Impianto antenna per 4 posizioni satellitari, cablaggio in rame Impianto antenna per 4 posizioni satellitari, cablaggio in rame		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 464,17
Codice:	BOL24_15.17.10.05		
Voce principale:	Impianto di antenna per la ricezione di programmi satellitari, cablaggio in fibra ottica Impianto antenna per la ricezione di programmi TV digitali satellitari, con 4 bande di ricezione per posizione satellitare, cablaggio in fibra ottica, compreso antenna parabolica del diametro minimo di 85 cm e l'occorrente LNB con ogni occorrente accessorio, completo del necessario sistema di fissaggio e della conduttura di collegamento (tubo, scatole di derivazione e cavo) all'amplificatore o al nodo del cablaggio in fibra ottica.		
Codice:	BOL24_15.17.10.05.A		
Voce:	Impianto antenna per 1 posizione satellitare, cablaggio in fibra ottica Impianto antenna per 1 posizione satellitare, cablaggio in fibra ottica		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 375,17
Codice:	BOL24_15.17.10.05.B		
Voce:	Impianto antenna per 2 posizioni satellitar, cablaggio in fibra ottica Impianto antenna per 2 posizioni satellitari, cablaggio in fibra ottica		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 456,54
Codice:	BOL24_15.17.10.05.C		
Voce:	Impianto antenna per 4 posizioni satellitar, cablaggio in fibra ottica Impianto antenna per 4 posizioni satellitari, cablaggio in fibra ottica		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 619,33



Codice:	BOL24_15.17.11
Sottocapitolo:	Sistemi di distribuzione di testa Sistemi di distribuzione di testa
Codice:	BOL24_15.17.11.01
Voce principale:	Centrale di amplificazione di testa per segnali TV terrestri, cablaggio in rame Centrale di amplificazione di testa per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private), collegata con cavo coassiale e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio.
Codice:	BOL24_15.17.11.01.A
Voce:	Centrale multizona Centrale multi-zona
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 295,05
Codice:	BOL24_15.17.11.01.B
Voce:	fino a 8 prese TV Centrale idonea fino a 8 prese TV
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 225,09
Codice:	BOL24_15.17.11.01.C
Voce:	da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 412,04
Codice:	BOL24_15.17.11.01.D
Voce:	da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 612,96
Codice:	BOL24_15.17.11.01.E
Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 839,34
Codice:	BOL24_15.17.11.01.F
Voce:	da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 1.678,67
Codice:	BOL24_15.17.11.02
Voce principale:	Centrale di amplificazione di testa per segnali TV terrestri, cablaggio in fibra ottica Centrale di amplificazione di testa per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private), collegata con cavo in fibra ottica e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio.
Codice:	BOL24_15.17.11.02.A
Voce:	Centrale multizona Centrale multi-zona
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 382,79
Codice:	BOL24_15.17.11.02.B
Voce:	fino a 8 prese TV Centrale idonea fino a 8 prese TV
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 344,64
Codice:	BOL24_15.17.11.02.C
Voce:	da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 620,60



Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.02.D da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 917,97
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.02.E da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.274,27
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.02.F da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.548,54
Codice: Voce principale:	BOL24_15.17.11.03 Centrale di amplificazione di testa per segnali TV terrestri e satellitari ad 1 banda di frequenza, cablaggio in rame Centrale di amplificazione di testa per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari a 4 bande di frequenza, collegata con cavo coassiale e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio, ampliabile secondo le norme vigenti.		
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.03.A fino a 4 prese TV Centrale idonea fino a 4 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 818,99
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.03.B da 5 a 8 prese TV Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 915,63
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.03.C da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 972,87
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.03.D da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.133,10
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.03.E da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.735,91
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.03.F da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.940,22
Codice: Voce principale:	BOL24_15.17.11.04 Centrale di amplificazione di testa per segnali TV terrestri e satellitari a 2 bande di frequenza, cablaggio in rame Centrale di amplificazione di testa per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari a 8 bande di frequenza, terrestri e satellitari con 8 bande di frequenza, collegata con cavo coassiale e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio, ampliabile secondo le norme vigenti.		
Codice: Voce:	BOL24_15.17.11.04.A fino a 4 prese TV		



Centrale idonea fino a 4 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.075,89

Codice: **BOL24_15.17.11.04.B**
Voce: da 5 a 8 prese TV
Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.251,37

Codice: **BOL24_15.17.11.04.C**
Voce: da 9 a 16 prese TV
Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.350,57

Codice: **BOL24_15.17.11.04.D**
Voce: da 17 a 24 prese TV
Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.717,67

Codice: **BOL24_15.17.11.04.E**
Voce: da 25 a 48 prese TV
Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 3.840,61

Codice: **BOL24_15.17.11.04.F**
Voce: da 49 a 96 prese TV
Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 6.087,75

Codice: **BOL24_15.17.11.05**
Voce principale: Centrale di amplificazione di testa per segnali TV terrestri, e satellitari a 4 bande di frequenza, cablaggio in rame
Centrale di amplificazione di testa per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari a 16 bande di frequenza, terrestri e satellitari con 8 bande di frequenza, collegata con cavo coassiale e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio, ampliabile secondo le norme vigenti.

Codice: **BOL24_15.17.11.05.A**
Voce: fino a 4 prese TV
Centrale idonea fino a 4 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.650,27

Codice: **BOL24_15.17.11.05.B**
Voce: da 5 a 8 prese TV
Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.985,99

Codice: **BOL24_15.17.11.05.C**
Voce: da 9 a 16 prese TV
Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 3.169,13

Codice: **BOL24_15.17.11.05.D**
Voce: da 17 a 24 prese TV
Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 5.885,54

Codice: **BOL24_15.17.11.05.E**



Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.051,29
Codice:	BOL24_15.17.11.05.F		
Voce:	da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.385,31
Codice:	BOL24_15.17.11.06		
Voce principale:	Centrale di amplificazione di testa per segnali TV terrestri, e satellitari ad 1 banda di frequenza, cablaggio in fibra ottica Centrale di amplificazione di testa per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari a 4 bande di frequenza, collegata con cavo in fibra ottica e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio, ampliabile secondo le norme vigenti.		
Codice:	BOL24_15.17.11.06.A		
Voce:	fino a 4 prese TV Centrale idonea fino a 4 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.125,48
Codice:	BOL24_15.17.11.06.B		
Voce:	da 5 a 8 prese TV Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.247,55
Codice:	BOL24_15.17.11.06.C		
Voce:	da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.318,78
Codice:	BOL24_15.17.11.06.D		
Voce:	da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.527,35
Codice:	BOL24_15.17.11.06.E		
Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.346,33
Codice:	BOL24_15.17.11.06.F		
Voce:	da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.984,31
Codice:	BOL24_15.17.11.07		
Voce principale:	Centrale di amplificazione di testa per segnali TV terrestri e satellitari a 2 bande di frequenza, cablaggio in fibra ottica Centrale di amplificazione di testa per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari a 8 bande di frequenza, collegata con cavo in fibra ottica e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio, ampliabile secondo le norme vigenti.		
Codice:	BOL24_15.17.11.07.A		
Voce:	fino a 4 prese TV Centrale idonea fino a 4 prese TV	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.461,21
Codice:	BOL24_15.17.11.07.B		
Voce:	da 5 a 8 prese TV Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.690,12
Codice:	BOL24_15.17.11.07.C		
Voce:	da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.817,29
Codice:	BOL24_15.17.11.07.D		
Voce:	da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.633,32
Codice:	BOL24_15.17.11.07.E		
Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5.142,84
Codice:	BOL24_15.17.11.07.F		
Voce:	da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.160,66
Codice:	BOL24_15.17.11.08		
Voce principale:	Centrale di amplificazione di testa per segnali TV terrestri e satellitari a 4 bande di frequenza, cablaggio in fibra ottica Centrale di amplificazione di testa per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari a 16 bande di frequenza, collegata con cavo in fibra ottica e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio, ampliabile secondo le norme vigenti.		
Codice:	BOL24_15.17.11.08.A		
Voce:	fino a 4 prese TV Centrale idonea fino a 4 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.549,39
Codice:	BOL24_15.17.11.08.B		
Voce:	da 5 a 8 prese TV Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.991,93
Codice:	BOL24_15.17.11.08.C		
Voce:	da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.229,67
Codice:	BOL24_15.17.11.08.D		
Voce:	da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.846,53
Codice:	BOL24_15.17.11.08.E		
Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.735,88
Codice:	BOL24_15.17.11.08.F		
Voce:	da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.513,33**

Codice: **BOL24_15.17.12**
Sottocapitolo: Espansione del sistema di distribuzione
Espansione del sistema di distribuzione

Codice: **BOL24_15.17.12.01**
Voce principale: Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV terrestri, cablaggio in rame
Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private), collegamento con cavo coassiale e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio. Il collegamento ai componenti precedenti viene contabilizzata a parte.

Codice: **BOL24_15.17.12.01.A**
Voce: fino a 4 prese TV
Centrale idonea fino a 4 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 234,00**

Codice: **BOL24_15.17.12.01.B**
Voce: da 5 a 8 prese TV
Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 260,59**

Codice: **BOL24_15.17.12.01.C**
Voce: da 9 a 16 prese TV
Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 479,45**

Codice: **BOL24_15.17.12.01.D**
Voce: da 17 a 24 prese TV
Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 714,71**

Codice: **BOL24_15.17.12.01.E**
Voce: da 25 a 48 prese TV
Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 975,14**

Codice: **BOL24_15.17.12.01.F**
Voce: da 49 a 96 prese TV
Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.949,55**

Codice: **BOL24_15.17.12.02**
Voce principale: Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV terrestri, cablaggio in fibra ottica
Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private), collegamento con cavo in fibra ottica e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio. Il collegamento ai componenti precedenti viene contabilizzata a parte.

Codice: **BOL24_15.17.12.02.A**
Voce: fino a 4 prese TV
Centrale idonea fino a 4 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 330,66**

Codice: **BOL24_15.17.12.02.B**
Voce: da 5 a 8 prese TV
Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 380,25**

Codice: **BOL24_15.17.12.02.C**
Voce: da 9 a 16 prese TV



Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 688,01

Codice: **BOL24_15.17.12.02.D**
Voce: da 17 a 24 prese TV
Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.019,92

Codice: **BOL24_15.17.12.02.E**
Voce: da 25 a 48 prese TV
Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.409,07

Codice: **BOL24_15.17.12.02.F**
Voce: da 49 a 96 prese TV
Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.818,15

Codice: **BOL24_15.17.12.03**
Voce principale: Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV terrestri e satellitari ad una banda di frequenza, cablaggio in rame
Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari con 4 bande di frequenza, collegamento con cavo coassiale e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio. Il collegamento ai componenti precedenti viene contabilizzata a parte.

Codice: **BOL24_15.17.12.03.A**
Voce: fino a 4 prese TV
Centrale idonea fino a 4 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 288,68

Codice: **BOL24_15.17.12.03.B**
Voce: da 5 a 8 prese TV
Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 384,07

Codice: **BOL24_15.17.12.03.C**
Voce: da 9 a 16 prese TV
Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 442,56

Codice: **BOL24_15.17.12.03.D**
Voce: da 17 a 24 prese TV
Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 601,54

Codice: **BOL24_15.17.12.03.E**
Voce: da 25 a 48 prese TV
Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.204,31

Codice: **BOL24_15.17.12.03.F**
Voce: da 49 a 96 prese TV
Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.408,64

Codice: **BOL24_15.17.12.04**



Voce principale: Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV terrestri e satellitari a 2 bande di frequenza, cablaggio in rame
Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari con 8 bande di frequenza, collegamento con cavo coassiale e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio. Il collegamento ai componenti precedenti viene contabilizzata a parte.

Codice: **BOL24_15.17.12.04.A**
Voce: fino a 4 prese TV
Centrale idonea fino a 4 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 544,30**

Codice: **BOL24_15.17.12.04.B**
Voce: da 5 a 8 prese TV
Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 719,80**

Codice: **BOL24_15.17.12.04.C**
Voce: da 9 a 16 prese TV
Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 820,25**

Codice: **BOL24_15.17.12.04.D**
Voce: da 17 a 24 prese TV
Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.124,21**

Codice: **BOL24_15.17.12.04.E**
Voce: da 25 a 48 prese TV
Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.247,15**

Codice: **BOL24_15.17.12.04.F**
Voce: da 49 a 96 prese TV
Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.494,27**

Codice: **BOL24_15.17.12.05**
Voce principale: Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV terrestri e satellitari a 4 bande di frequenza, cablaggio in rame
Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari con 16 bande di frequenza, collegamento con cavo coassiale e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio. Il collegamento ai componenti precedenti viene contabilizzata a parte.

Codice: **BOL24_15.17.12.05.A**
Voce: fino a 4 prese TV
Centrale idonea fino a 4 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.055,53**

Codice: **BOL24_15.17.12.05.B**
Voce: da 5 a 8 prese TV
Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.392,53**

Codice: **BOL24_15.17.12.05.C**
Voce: da 9 a 16 prese TV
Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.574,40**

Codice: **BOL24_15.17.12.05.D**
Voce: da 17 a 24 prese TV
Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.167,01
Codice:	BOL24_15.17.12.05.E		
Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.332,77
Codice:	BOL24_15.17.12.05.F		
Voce:	da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.666,79
Codice:	BOL24_15.17.12.06		
Voce principale:	Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV terrestri e satellitari ad una banda di frequenza, cablaggio in fibra ottica Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari con 4 bande di frequenza, collegamento con cavo in fibra ottica e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio. Il collegamento ai componenti precedenti viene contabilizzata a parte.		
Codice:	BOL24_15.17.12.06.A		
Voce:	fino a 4 prese TV Centrale idonea fino a 4 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 417,12
Codice:	BOL24_15.17.12.06.B		
Voce:	da 5 a 8 prese TV Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 539,21
Codice:	BOL24_15.17.12.06.C		
Voce:	da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 610,42
Codice:	BOL24_15.17.12.06.D		
Voce:	da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 818,99
Codice:	BOL24_15.17.12.06.E		
Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.637,99
Codice:	BOL24_15.17.12.06.F		
Voce:	da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.275,95
Codice:	BOL24_15.17.12.07		
Voce principale:	Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV terrestri e satellitari a 2 bande di frequenzai, cablaggio in fibra ottica Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari con 8 bande di frequenza, collegamento con cavo in fibra ottica e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio. Il collegamento ai componenti precedenti viene contabilizzata a parte.		
Codice:	BOL24_15.17.12.07.A		
Voce:	fino a 4 prese TV Centrale idonea fino a 4 prese TV		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 752,85
Codice:	BOL24_15.17.12.07.B		
Voce:	da 5 a 8 prese TV Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 981,78
Codice:	BOL24_15.17.12.07.C		
Voce:	da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.108,93
Codice:	BOL24_15.17.12.07.D		
Voce:	da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.508,27
Codice:	BOL24_15.17.12.07.E		
Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.017,80
Codice:	BOL24_15.17.12.07.F		
Voce:	da 49 a 96 prese TV Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6.035,60
Codice:	BOL24_15.17.12.08		
Voce principale:	Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV terrestri e satellitari a 4 bande di frequenzai, cablaggio in fibra ottica Espansione della centrale di amplificazione per segnali TV di emittenti terrestri captabili (RAI I, RAI II, RAI III, ORF 1+2, ARD, ZDF, DRS ed emittenti private) e satellitari con 16 bande di frequenza, collegamento con cavo in fibra ottica e montata in luogo idoneo per le operazioni di manutenzione, completa di ogni accessorio. Il collegamento ai componenti precedenti viene contabilizzata a parte.		
Codice:	BOL24_15.17.12.08.A		
Voce:	fino a 4 prese TV Centrale idonea fino a 4 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.424,34
Codice:	BOL24_15.17.12.08.B		
Voce:	da 5 a 8 prese TV Centrale idonea per 5 fino a 8 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.866,90
Codice:	BOL24_15.17.12.08.C		
Voce:	da 9 a 16 prese TV Centrale idonea per 9 fino a 16 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.104,71
Codice:	BOL24_15.17.12.08.D		
Voce:	da 17 a 24 prese TV Centrale idonea per 17 fino a 24 prese TV		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.889,36
Codice:	BOL24_15.17.12.08.E		
Voce:	da 25 a 48 prese TV Centrale idonea per 25 fino a 48 prese TV		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.777,44**

Codice: **BOL24_15.17.12.08.F**
Voce: da 49 a 96 prese TV
Centrale idonea per 49 fino a 96 prese TV

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 11.554,87**

Codice: **BOL24_15.17.13**
Sottocapitolo: Attacchi per antenna
Attacchi per antenna

Codice: **BOL24_15.17.13.01**
Voce principale: Attacco per presa di antenna incassata
Attacco per presa di antenna incassata, completo di cavo, tubo e scatola di derivazione, dall'amplificatore di antenna al punto presa, inclusa scatola vuota.

Codice: **BOL24_15.17.13.01.A**
Voce: Attacco per antenna, incassato, lunghezza fino a 20 m
Attacco per antenna, incassato, lunghezza fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 47,06**

Codice: **BOL24_15.17.13.01.B**
Voce: Attacco per antenna, incassato, lunghezza da 20 a 40 m
Attacco per antenna, incassato, lunghezza da 20 a 40 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 82,65**

Codice: **BOL24_15.17.13.01.C**
Voce: Attacco per antenna, incassato, lunghezza da 40 a 60 m
Attacco per antenna, incassato, lunghezza da 40 a 60 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 120,82**

Codice: **BOL24_15.17.13.01.D**
Voce: Attacco per antenna, incassato, lunghezza da 60 a 80 m
Attacco per antenna, incassato, lunghezza da 60 a 80 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 162,15**

Codice: **BOL24_15.17.13.01.E**
Voce: Attacco per antenna, incassato, lunghezza da 80 a 100 m
Attacco per antenna, incassato, lunghezza da 80 a 100 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 203,48**

Codice: **BOL24_15.17.13.02**
Voce principale: Attacco per presa di antenna in esecuzione per installazione in vista
Attacco per presa di antenna in esecuzione per installazione in vista, completo di cavo, tubo e scatola di derivazione, dall'amplificatore di antenna al punto presa, inclusa scatola vuota.

Codice: **BOL24_15.17.13.02.A**
Voce: Attacco per antenna, in vista, lunghezza fino a 20 m
Attacco per antenna, in vista, lunghezza fino a 20 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 73,12**

Codice: **BOL24_15.17.13.02.B**
Voce: Attacco per antenna, in vista, lunghezza da 20 a 40 m
Attacco per antenna, in vista, lunghezza da 20 a 40 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 125,27**

Codice: **BOL24_15.17.13.02.C**
Voce: Attacco per antenna, in vista, lunghezza da 40 a 60 m
Attacco per antenna, in vista, lunghezza da 40 a 60 m



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 185,03
Codice:	BOL24_15.17.13.02.D		
Voce:	Attacco per antenna, in vista, lunghezza da 60 a 80 m Attacco per antenna, in vista, lunghezza da 60 a 80 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 244,17
Codice:	BOL24_15.17.13.02.E		
Voce:	Attacco per antenna, in vista, lunghezza da 80 a 100 m Attacco per antenna, in vista, lunghezza da 80 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 303,94
Codice:	BOL24_15.17.13.03		
Voce principale:	Attacco per presa di antenna senza tubo Attacco per presa di antenna senza tubo, comprendente il cavo dall'amplificatore di antenna al punto presa, inclusa scatola vuota.		
Codice:	BOL24_15.17.13.03.A		
Voce:	Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza fino a 20 m Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza fino a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,25
Codice:	BOL24_15.17.13.03.B		
Voce:	Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza da 20 a 40 m Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza da 20 a 40 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 53,41
Codice:	BOL24_15.17.13.03.C		
Voce:	Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza da 40 a 60 m Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza da 40 a 60 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 79,48
Codice:	BOL24_15.17.13.03.D		
Voce:	Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza da 60 a 80 m Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza da 60 a 80 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 105,57
Codice:	BOL24_15.17.13.03.E		
Voce:	Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza da 80 a 100 m Attacco per antenna senza tubazione, lunghezza da 80 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,99
Codice:	BOL24_15.17.14		
Sottocapitolo:	Presa TV/Sat Presa TV/Sat		
Codice:	BOL24_15.17.14.01		
Voce principale:	Presa TV/Sat da incasso Presa TV/Sat da incasso, IP 40, completa di accessori, quali: scatola di installazione, cornice, ecc. forniti e montati, inclusi collegamenti elettrici.		
Codice:	BOL24_15.17.14.01.A		
Voce:	Presa TV/Sat da incasso, fascia di prezzo media Presa TV/Sat da incasso, fascia di prezzo media		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 26,71
Codice:	BOL24_15.17.14.01.B		
Voce:	Presa TV/Sat da incasso, fascia di prezzo alta Presa TV/Sat da incasso, fascia di prezzo alta		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 62,32**

Codice: **BOL24_15.17.14.02**
Voce principale: Presa TV/Sat per installazione in vista
Presa TV/Sat in esecuzione per installazione in vista, IP 40, completa di accessori, quali: scatola di installazione, cornice, ecc. forniti e montati, inclusi collegamenti elettrici.

Codice: **BOL24_15.17.14.02.A**
Voce: Presa TV/Sat per installazione in vista
Presa TV/Sat per installazione in vista, fascia di prezzo media

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 52,14**

Codice: **BOL24_15.17.20**
Sottocapitolo: Collaudo dell'impianto di ricezione TV e certificazione dei punti di attacco
Collaudo dell'impianto di ricezione TV e certificazione dei punti di attacco

Codice: **BOL24_15.17.20.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.17.20.01A.01**
Voce: Certificazione delle prese TV/Sat
Certificazione del segnale alle prese TV/Sat, eseguita con metodi conformi agli standard e alle norme vigenti. Per ogni misura deve essere presentato il relativo cedolino emesso dallo strumento di misura adottato.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 19,71**

Codice: **BOL24_15.20**
Capitolo: Impianto per rete trasmissione dati
Impianto per rete trasmissione dati

Codice: **BOL24_15.20.04**
Sottocapitolo: Collaudo impianto telefono-dati e certificazione punti dati
Collaudo impianto telefono-dati e certificazione punti dati

Codice: **BOL24_15.20.04.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.20.04.01A.01**
Voce: Certificazione del sistema di cablaggio strutturato
Certificazione del sistema di cablaggio strutturato effettuata usando le metodologie e le indicazioni previste dalle Normative vigenti e dagli Standard in essere. Di ogni misura effettuata verrà rilasciata la relativa stampa fornita dallo strumento utilizzato o valore riscontrato dall'Operatore. Quanto sopra verrà effettuato per ogni singola tratta, pertanto la certificazione sarà realizzata con strumento ad alta precisione avente un'accuratezza di livello II, secondo lo standard di riferimento per cavi binati, dalla quale risulterà la rispondenza della tratta ai seguenti parametri: - nominativo dell'azienda certificatrice; - nominativo dell'operatore; - tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; - numero identificativo della tratta testata; - tipo di test effettuato; - mappatura dei collegamenti; - lunghezza di ogni singola coppia; - impedenza di ogni singola coppia; - resistenza di ogni singola coppia; - capacità di ogni singola coppia; - valore massimo di attenuazione per ogni singola coppia e relativa frequenza di test; - valore massimo di diafonia provata nei due versi (Dual-NEXT) per ogni possibile combinazione di coppie; - valore minimo di ACR (Rapporto Attenuazione Diafonia fra il segnale ricevuto attenuato ed il NEXT), per ogni possibile combinazione di coppie. Lo strumento che si impiega per effettuare le misure sopracitate, dovrà possedere le accuratezze degli standard attuale e metodi di misura. Al termina dei lavori dell'impianto telefono-dati la ditta installatrice dovrà rilasciare la certificazione e la garanzia che l'impianto è perfettamente funzionante.
collaudo del cablaggio strutturato (punto dati fino punti dati nonché punti dati e armadio rack):

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12,97**

Codice: **BOL24_15.20.05**
Sottocapitolo: Trasmissione dati con fibra ottica
Trasmissione dati con fibra ottica

Codice: **BOL24_15.20.05.01**
Voce principale: Sistema di cablaggio e di permutazione
Sistema di cablaggio e di permutazione per impianto trasmissione dati in fibra ottica, adatto per armadio rack, composto da cassetta ottica di permutazione, ingresso cavi, elementi ottici di permutazione, blocchi di bussole accoppiamento ottico con relativi attacchi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel onere si intende incluso il collegamento delle apposite fibre ottiche.
Nelle seguenti composizioni:

Codice: **BOL24_15.20.05.01.A**
Voce: tecnica ST con 6 bussole
tecnica ST con 6 bussole

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 464,17**

Codice: **BOL24_15.20.05.01.B**
Voce: tecnica ST con 12 bussole



tecnica ST con 12 bussole

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 672,74

Codice: **BOL24_15.20.05.01.C**
Voce: tecnica ST con 24 bussole
tecnica ST con 24 bussole

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 933,45

Codice: **BOL24_15.20.05.01.D**
Voce: tecnica SC con 6 bussole
tecnica SC con 6 bussole

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 479,45

Codice: **BOL24_15.20.05.01.E**
Voce: tecnica SC con 12 bussole
tecnica SC con 12 bussole

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 701,99

Codice: **BOL24_15.20.05.01.F**
Voce: tecnica SC con 24 bussole
tecnica SC con 24 bussole

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 993,21

Codice: **BOL24_15.20.05.01.G**
Voce: tecnica LC con 6 bussole
tecnica LC con 6 bussole

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 432,38

Codice: **BOL24_15.20.05.01.H**
Voce: tecnica LC con 12 bussole
tecnica LC con 12 bussole

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 647,32

Codice: **BOL24_15.20.05.01.I**
Voce: tecnica LC con 24 bussole
tecnica LC con 24 bussole

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 883,84

Codice: **BOL24_15.20.05.02**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio
Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio realizzata con cavi in fibra ottica adatto per posa in ambienti interni ed esterni.
Formazione del cavo (dall'esterno all'interno): - guaina esterna in PE (Polietilene) tipo zero alogeni; - 2 cordini atti ad agevolare il taglio della guaina esterna; - prima protezione antiroditoro di tipo dielettrico con filati di vetro; - nastro di protezione all'acqua; - seconda protezione antiroditoro di tipo dielettrico con filati di vetro; - monotubetto loose con gel tamponante resistente all' acqua atto a contenere fino a 24 fibre.
Caratteristiche meccaniche: Ø cavo 5,9-7,5/ 7,5-9,0 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.); - peso 35-65/65 ÷ 90 kg/km (2÷12 - 13÷24 F.O.); - raggio curvatura minimo: in installazione, 100 ÷ 200 mm (2÷24 F.O.); in servizio, 60 ÷ 120 mm (2÷24 F.O.); - trazione massima: lungo termine, 1500 N (2÷24 F.O.); breve termine, 2000 N (2÷24 F.O.); - schiacciamento 400 ÷ 200 N/cm (2÷2 - 13÷4 F.O.); - temperatura di funzionamento da -30 a +70 °C (2÷24 F.O.).
Caratteristiche ottiche: - attenuazione, < 2,50 ÷ < 0,6 dB/km (850 ÷ 1300 nm); - banda, > 1.500 - > 500 MHz/km (850 ÷ 1300 nm); - apertura numerica, 0.20 ± 0,02; - diametro del nucleo, 50 ± 2,5 µm; - diametro mantello, 125 ± 1 µm; - diametro del rivestimento primario, 245 ± 5 µm; - errore concentricità mantello/nucleo, <= 5 %; - errore circolarità del mantello, <= 2 %; - errore di concentricità del mantello, <=1,5 µm; - materiale del nucleo (core), silica - polimero; - materiale del mantello (cladding), silica; - materiale del rivestimento (primary coating), verniciatura in materiale sintetico di poliammide, di acrilato oppure di silicone. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte nella seguente esecuzione:

Codice: **BOL24_15.20.05.02.A**
Voce: cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM2
cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM2

Unità di misura
Prezzo **m**
€ 3,18



Codice:	BOL24_15.20.05.02.B		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,32
Codice:	BOL24_15.20.05.02.C		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,53
Codice:	BOL24_15.20.05.02.D		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,74
Codice:	BOL24_15.20.05.02.E		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,20
Codice:	BOL24_15.20.05.02.F		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM2 cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM2		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,06
Codice:	BOL24_15.20.05.02.G		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM3		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,67
Codice:	BOL24_15.20.05.02.H		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM3		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,85
Codice:	BOL24_15.20.05.02.I		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM3		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,30
Codice:	BOL24_15.20.05.02.J		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM3		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,79
Codice:	BOL24_15.20.05.02.K		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM3		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,70
Codice:	BOL24_15.20.05.02.L		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM3 cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM3		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,76
Codice:	BOL24_15.20.05.02.M		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 2 fibre, OM4		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,48
Codice:	BOL24_15.20.05.02.N		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 4 fibre, OM4		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,74
Codice:	BOL24_15.20.05.02.P		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 6 fibre, OM4		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,70
Codice:	BOL24_15.20.05.02.Q		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 8 fibre, OM4		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,49
Codice:	BOL24_15.20.05.02.R		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 12 fibre, OM4		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,18
Codice:	BOL24_15.20.05.02.S		
Voce:	cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM4 cavo in fibra multimodale 50/125, 24 fibre, OM4		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,73
Codice:	BOL24_15.20.05.03		
Voce principale:	Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio Formazione del cavo (dall'esterno all'interno): - guaina esterna in PE (Polietilene) tipo zero alogeni; - 2 cordini atti ad agevolare il taglio della guaina esterna; - prima protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro; - nastro di protezione all'acqua; - seconda protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro; - monotubetto loose con gel tamponante resistente all' acqua atto a contenere fino a 24 fibre. Caratteristiche meccaniche: Ø cavo 5,9-7,5/ 7,5-9,0 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.); - peso 35-65/65 ÷ 90 kg/km (2÷12 - 13÷24 F.O.); - raggio curvatura minimo: in installazione, 100 ÷ 200 mm (2÷24 F.O.); in servizio, 60 ÷ 120 mm (2÷24 F.O.); - trazione massima: lungo termine, 1500 N (2÷24 F.O.); breve termine, 2000 N (2÷24 F.O.); - schiacciamento 400 ÷ 200 N/cm (2÷2 - 13÷4 F.O.); - temperatura di funzionamento da -25 a +70 °C (2÷24 F.O.). Caratteristiche ottiche: - attenuazione 0,25 ÷ 0,34dB/km (1310 nm); 0,22 ÷ 0,34dB/km (1383 nm); 0,22 ÷ 0,24dB/km (1550nm); 0,24 ÷ 0,35dB/km (1625nm);- massima dispersione cromatica 3,5 ps/nmxkm (1310), 18 ps/nmxkm (1550), 22 ps/nmxkm (1625); massimo coefficiente di dispersione 0,2 ps/km; indice di riflessione 1467 (1310nm) e 1468 (1550nm); - apertura numerica, 0.14; - diametro del nucleo, 8,2µm; - diametro mantello, 125 ± 0,7µm; - diametro del rivestimento primario, 245 ± 5 µm; - errore concentricità mantello/nucleo massimo 0,5µm; - errore circolarità del mantello, <= 1 %; - materiale del nucleo (core), silica - polimero; - materiale del mantello (cladding), silica; - materiale del rivestimento (primary coating), verniciatura in materiale sintetico di poliammide, di acrilato oppure di silicone. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte nella seguente esecuzione:		
Codice:	BOL24_15.20.05.03.A		
Voce:	cavo in fibra monomodale 9/125, 2x1 fibra, OS1 cavo in fibra monomodale 9/125, 2x1 fibra, OS1		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,01
Codice:	BOL24_15.20.05.03.B		
Voce:	cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS1 cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS1		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,04
Codice:	BOL24_15.20.05.03.C		
Voce:	cavo in fibra monomodale 9/125, 6x1 fibra, OS1		



cavo in fibra monomodale 9/125, 6x1 fibra, OS1

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,11**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.D**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 8x1 fibra, OS1
cavo in fibra monomodale 9/125, 8x1 fibra, OS1

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,18**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.E**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 12x1 fibra, OS1
cavo in fibra monomodale 9/125, 12x1 fibra, OS1

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,31**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.F**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 24x1 fibra, OS1
cavo in fibra monomodale 9/125, 24x1 fibra, OS1

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,99**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.G**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 2x1 fibra, OS2
cavo in fibra monomodale 9/125, 2x1 fibra, OS2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,63**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.H**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS2
cavo in fibra monomodale 9/125, 4x1 fibra, OS2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,63**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.I**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 6x1 fibra, OS2
cavo in fibra monomodale 9/125, 6x1 fibra, OS2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,82**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.J**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 8x1 fibra, OS2
cavo in fibra monomodale 9/125, 8x1 fibra, OS2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,82**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.K**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 12x1 fibra, OS2
cavo in fibra monomodale 9/125, 12x1 fibra, OS2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,04**

Codice: **BOL24_15.20.05.03.L**
Voce: cavo in fibra monomodale 9/125, 24x1 fibra, OS2
cavo in fibra monomodale 9/125, 24x1 fibra, OS2

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,07**

Codice: **BOL24_15.20.05.04**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di punto dati
Fornitura e posa in opera di punto dati (fibra ottica multimodale 50/125micro m), dal armadio rack, fino presa dati, compreso il sistema di posa (sotto intonaco/ a vista). Durante la fase di posa del cablaggio devono essere tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte e di conformità. La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavo a 2 fibre ottiche. Tali cavi saranno posati a partire dal quadro rack sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.). I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. Durante la posa dei cavi deve essere prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche. All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto,



preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere la cassetta ottica di permutazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si dovrà avere particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei deve essere effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato armadio rack, sia lato postazione di lavoro a mezzo di bussole di accoppiamento incluso frutti e placche, scatola portafrutto, scatole di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte nella seguente esecuzione:

Codice:	BOL24_15.20.05.04.A		
Voce:	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 107,84
Codice:	BOL24_15.20.05.04.B		
Voce:	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 20m a massimo 40m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 20m a massimo 40m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 162,78
Codice:	BOL24_15.20.05.04.C		
Voce:	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 40m a massimo 60m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 40m a massimo 60m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 220,02
Codice:	BOL24_15.20.05.04.D		
Voce:	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 60m a massimo 80m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 60m a massimo 80m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 275,96
Codice:	BOL24_15.20.05.04.E		
Voce:	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 80m a massimo 100m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 80m a massimo 100m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 324,29
Codice:	BOL24_15.20.05.04.F		
Voce:	attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 100m a massimo 150m attacco presa dati tipo ST duplex, lunghezza tra 100m a massimo 150m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 456,54
Codice:	BOL24_15.20.05.04.G		
Voce:	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 115,97
Codice:	BOL24_15.20.05.04.H		
Voce:	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 20m a massimo 40m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 20m a massimo 40m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 171,68
Codice:	BOL24_15.20.05.04.I		
Voce:	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 40m a massimo 60m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 40m a massimo 60m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 228,91
Codice:	BOL24_15.20.05.04.J		
Voce:	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 60m a massimo 80m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 60m a massimo 80m		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 283,60
Codice:	BOL24_15.20.05.04.K		
Voce:	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 80m a massimo 100m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 80m a massimo 100m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 331,93
Codice:	BOL24_15.20.05.04.L		
Voce:	attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 100m a massimo 150m attacco presa dati tipo SC duplex, lunghezza tra 100m a massimo 150m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 464,17
Codice:	BOL24_15.20.05.04.M		
Voce:	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 0 a massimo 20m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 121,70
Codice:	BOL24_15.20.05.04.N		
Voce:	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 20m a massimo 40m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 20m a massimo 40m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 176,77
Codice:	BOL24_15.20.05.04.O		
Voce:	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 40m a massimo 60m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 40m a massimo 60m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 234,00
Codice:	BOL24_15.20.05.04.P		
Voce:	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 60m a massimo 80m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 60m a massimo 80m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 289,95
Codice:	BOL24_15.20.05.04.Q		
Voce:	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 80m a massimo 100m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 80m a massimo 100m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 337,01
Codice:	BOL24_15.20.05.04.R		
Voce:	attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 100m a massimo 150m attacco presa dati tipo LC duplex, lunghezza tra 100m a massimo 150m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 470,55
Codice:	BOL24_15.20.05.05A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.20.05.05A.05		
Voce:	Certificazione -verifica di qualità e di ricerca di malfunzioni Certificazione -verifica di qualità e di ricerca di malfunzioni - di tratta in fibra ottica eseguita secondo gli standard di riferimento, con strumenti di alta precisione di tipo riflettometrico OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) e/o Power Meter. I test dovranno essere effettuati su ogni singola tratta, da un armadio di permutazione all'altro, collegando lo strumento di certifica sul patch panel di attestazione del cavo tramite l'interposizione di bretelle. Tutte le bretelle che verranno utilizzate dovranno essere già certificate dalla casa costruttrice. Prima di collegare gli apparati attivi, deve essere eseguita la verifica dei seguenti valori come: misura dell' attenuazione sulla completa tratta, misura della dispersione ottica (return loss), misura della larghezza di banda, misura della dispersione cromatica, di tutte le parti passive interposte tra apparato trasmettente e ricevente, per riscontrare che i valori misurati non superino il valori prescritti. Per ogni singola tratta di fibra deve essere eseguita una misura e rilasciata la stampa con l'indicazione grafica e numerica dei risultati ottenuti. Tutti i test devono essere effettuati per tutte le fibre ottiche sia in prima finestra che in seconda finestra. Dai test eseguiti dovranno risultare la rispondenza della tratta ai seguenti parametri: nominativo dell'azienda certificatrice; data e ora della misurazione; nominativo dell'operatore; tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; numero identificativo della tratta testata; lunghezza d'onda utilizzata; attenuazione della tratta (Power Meter); lunghezza della tratta; return loss; curva di attenuazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la certificazione - verifica di qualità e stampa-memorizzazione su supporto digitale per dare la prestazione completa		



a regola d'arte.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 13,49

Codice: **BOL24_15.20.10**
Sottocapitolo: Armadio rack e accessori
Armadio rack e accessori

Codice: **BOL24_15.20.10.01**
Voce principale: Armadio rack 19" (da 6 a 21 unità)
Armadio rack 19" (da 6 a 21 unità) Armadio rack 19" (da 6 a 21 unità) per la distribuzione e l'attestazione del cablaggio, composto da elementi in lamiera d'acciaio zincata. Struttura di supporto composta da profilati in acciaio assemblata con punto di fissaggio per il montaggio, piastra di fondo e tetto, zoccolo, pareti laterali smontabili, porta di chiusura trasparente con maniglia e chiusura a chiave, apertura per eventuale ventilatore con filtro oppure feritoia di areazione, chiusura delle aperture con flange cieche, apertura ed accessori per passaggio cavi, accessori per un eventuale accoppiamento in serie, piedini di livellamento, grado di protezione minimo IP20, temperatura di esercizio -40 °C + +70°C; massima umidità relativa <93%, colore a scelta della D.L.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per una realizzazione a regola d'arte.
Prima dell'ordine e della fornitura va sottoposto alla DL un disegno dettagliato della composizione del quadro per la verifica e l'approvazione. Nelle seguenti composizioni.

Codice: **BOL24_15.20.10.01.A**
Voce: Armadio rack a parete 6 unità (hxlxp) (310-350x600x500)
Armadio rack a parete 6 unità (hxlxp) (310-350x600x500)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 615,52

Codice: **BOL24_15.20.10.01.B**
Voce: Armadio rack a parete 9 unità (hxlxp) (450-x600x500)
Armadio rack a parete 9 unità (hxlxp) (450-x600x500)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 634,59

Codice: **BOL24_15.20.10.01.C**
Voce: Armadio rack a parete 9 unità (hxlxp) (500x600x600)
Armadio rack a parete 9 unità (hxlxp) (500x600x600)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 804,99

Codice: **BOL24_15.20.10.01.D**
Voce: Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x400)
Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x400)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 624,42

Codice: **BOL24_15.20.10.01.E**
Voce: Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x500)
Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x500)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 674,00

Codice: **BOL24_15.20.10.01.F**
Voce: Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x600)
Armadio rack a parete 12 unità (hxlxp) (580-600x600x600)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 843,16

Codice: **BOL24_15.20.10.01.G**
Voce: Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (700-750x600x400)
Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (700-750x600x400)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 799,91

Codice: **BOL24_15.20.10.01.H**
Voce: Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (700-750x600x500)
Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (700-750x600x500)

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 729,97



Codice:	BOL24_15.20.10.01.I			
Voce:	Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (750-800x600x600) Armadio rack a parete 15 unità (hxlxp) (750-800x600x600)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 916,91
Codice:	BOL24_15.20.10.01.J			
Voce:	Armadio rack a parete 18 unità (hxlxp) (850-910x600x400) Armadio rack a parete 18 unità (hxlxp) (850-910x600x400)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 864,77
Codice:	BOL24_15.20.10.01.K			
Voce:	Armadio rack a parete 18 unità (hxlxp) (850-910x600x500) Armadio rack a parete 18 unità (hxlxp) (850-910x600x500)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 915,63
Codice:	BOL24_15.20.10.01.L			
Voce:	Armadio rack a parete 21 unità (hxlxp) (1000-1050x600x600) Armadio rack a parete 21 unità (hxlxp) (1000-1050x600x600)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.088,59
Codice:	BOL24_15.20.10.02			
Voce principale:	Armadio rack 19" (da 24 a 47 unità) Armadio rack 19" (da 24 a 47 unità) Armadio rack 19" (da 24 a 47 unità) per la distribuzione e l'attestazione del cablaggio, composto da elementi in lamiera d'acciaio zincata. Struttura di supporto composta da profilati in acciaio assemblata con punto di fissaggio per il montaggio, piastra di fondo e tetto, zoccolo, pareti laterali smontabili, porta di chiusura trasparente con maniglia e chiusura a chiave, apertura per eventuale ventilatore con filtro oppure feritoia di areazione, chiusura delle aperture con flange cieche, apertura ed accessori per passaggio cavi, accessori per un eventuale accoppiamento in serie, piedini di livellamento, grado di protezione minimo IP20, temperatura di esercizio -40 °C ÷ +70°C; massima umidità relativa <93%, colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per una realizzazione a regola d'arte. Prima dell'ordine e della fornitura va sottoposto alla DL un disegno dettagliato della composizione del quadro per la verifica e l'approvazione. Nelle seguenti composizioni.			
Codice:	BOL24_15.20.10.02.A			
Voce:	Armadio rack a pavimento 24 unità (hxlxp) (1200-1250x600x600) Armadio rack a pavimento 24 unità (hxlxp) (1200-1250x600x600)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.691,39
Codice:	BOL24_15.20.10.02.B			
Voce:	Armadio rack a pavimento 24 unità (hxlxp) (1200-1250x800x800) Armadio rack a pavimento 24 unità (hxlxp) (1200-1250x800x800)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.933,02
Codice:	BOL24_15.20.10.02.C			
Voce:	Armadio rack a pavimento 29 unità (hxlxp) (1400x600x600) Armadio rack a pavimento 29 unità (hxlxp) (1400x600x600)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.754,98
Codice:	BOL24_15.20.10.02.D			
Voce:	Armadio rack a pavimento 29 unità (hxlxp) (1400x800x800) Armadio rack a pavimento 29 unità (hxlxp) (1400x800x800)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 2.111,05
Codice:	BOL24_15.20.10.02.E			
Voce:	Armadio rack a pavimento 33 unità (hxlxp) (1600-1650x600x600) Armadio rack a pavimento 33 unità (hxlxp) (1600-1650x600x600)			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 1.818,56
Codice:	BOL24_15.20.10.02.F			



Voce:	Armadio rack a pavimento 33 unità (hxlxp) (1600-1650x800x800) Armadio rack a pavimento 33 unità (hxlxp) (1600-1650x800x800)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.289,11
Codice:	BOL24_15.20.10.02.G		
Voce:	Armadio rack a pavimento 38 unità (hxlxp) (1800x600x600) Armadio rack a pavimento 38 unità (hxlxp) (1800x600x600)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.742,26
Codice:	BOL24_15.20.10.02.H		
Voce:	Armadio rack a pavimento 38 unità (hxlxp) (1800x800x800) Armadio rack a pavimento 38 unità (hxlxp) (1800x800x800)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.123,78
Codice:	BOL24_15.20.10.02.I		
Voce:	Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-2100x600x600) Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-2100x600x600)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.818,56
Codice:	BOL24_15.20.10.02.J		
Voce:	Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-210x800x800) Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-210x800x800)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.276,38
Codice:	BOL24_15.20.10.02.K		
Voce:	Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-210x600x1000) Armadio rack a pavimento 42 unità (hxlxp) (2000-210x600x1000)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.026,71
Codice:	BOL24_15.20.10.02.L		
Voce:	Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x600x600) Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x600x600)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.098,35
Codice:	BOL24_15.20.10.02.M		
Voce:	Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x800x800) Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x800x800)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.912,25
Codice:	BOL24_15.20.10.02.N		
Voce:	Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x800x1000) Armadio rack a pavimento 47 unità (hxlxp) (2200x800x1000)	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.052,14
Codice:	BOL24_15.20.10.03		
Voce principale:	Presselefon/daten Presselefon/daten für die Montage auf dem Schaltfeld, vollständig mit Zubehör, geliefert, montiert und angeschlossen und sofort einsatzbereit.		
Codice:	BOL24_15.20.10.03.A		
Voce:	Presselefon RJ11 cat. 3 für Schaltfeld Presselefon RJ11 cat. 3 für Schaltfeld	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,86
Codice:	BOL24_15.20.10.03.B		
Voce:	Presselefon RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz für Schaltfeld		



Presa dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz per pannello di permutazione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,68**

Codice: **BOL24_15.20.10.03.C**
Voce: Presa dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz per pannello di permutazione
Presa dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz per pannello di permutazione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 21,89**

Codice: **BOL24_15.20.10.03.D**
Voce: Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz per pannello di permutazione
Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz per pannello di permutazione

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 30,14**

Codice: **BOL24_15.20.10.04**
Voce principale: Pannello di permutazione vuoto
Pannello di permutazione vuoto
Pannello di permutazione 19" senza prese telefoniche o dati, completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso

Codice: **BOL24_15.20.10.04.A**
Voce: Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 12 collegamenti
Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 12 collegamenti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 114,96**

Codice: **BOL24_15.20.10.04.B**
Voce: Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 24 collegamenti
Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 24 collegamenti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 114,96**

Codice: **BOL24_15.20.10.04.D**
Voce: Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 48 collegamenti
Pannello di permutazione senza presa telefonica/dati per max. 48 collegamenti

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 221,28**

Codice: **BOL24_15.20.10.05**
Voce principale: Pannello di permutazione attrezzato
Pannello di permutazione attrezzato
Pannello di permutazione 19" con presa telefonica e dati, completo di accessori, fornito, montato e collegato pronto all'uso

Codice: **BOL24_15.20.10.05.A**
Voce: Pannello di permutazione con 12 prese telefoniche RJ11 cat. 3
Pannello di permutazione con 12 prese telefoniche RJ11 cat. 3

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 273,42**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.B**
Voce: Pannello di permutazione con 24 prese telefoniche RJ11 cat. 3
Pannello di permutazione con 24 prese telefoniche RJ11 cat. 3

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 440,02**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.C**
Voce: Pannello di permutazione con 48 prese telefoniche RJ11 cat. 3
Pannello di permutazione con 48 prese telefoniche RJ11 cat. 3

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 881,30**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.D**
Voce: Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz
Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 319,21**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.E**
Voce: Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz
Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 532,85**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.F**
Voce: Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz
Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.064,44**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.G**
Voce: Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz
Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 368,80**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.H**
Voce: Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz
Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 632,05**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.I**
Voce: Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz
Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.262,82**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.J**
Voce: Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz
Pannello di permutazione con 12 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 469,28**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.K**
Voce: Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz
Pannello di permutazione con 24 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 831,70**

Codice: **BOL24_15.20.10.05.L**
Voce: Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz
Pannello di permutazione con 48 prese dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.665,97**

Codice: **BOL24_15.20.10.06**
Voce principale: Ripiano per rack 19"
Ripiano per rack 19" Ripiano per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso

Codice: **BOL24_15.20.10.06.A**
Voce: Ripiano profondità 30cm
Ripiano profondità 30cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 98,93**

Codice: **BOL24_15.20.10.06.B**
Voce: Ripiano profondità 60cm
Ripiano profondità 60cm



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 118,54**

Codice: **BOL24_15.20.10.06.C**
Voce: Ripiano profondità 80cm
Ripiano profondità 80cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 142,44**

Codice: **BOL24_15.20.10.07**
Voce principale: Ripiano estraibile per rack 19"
Ripiano estraibile per rack 19"
Ripiano estraibile per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso

Codice: **BOL24_15.20.10.07.A**
Voce: Ripiano estraibile profondità 60cm
Ripiano estraibile profondità 60cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 298,85**

Codice: **BOL24_15.20.10.07.B**
Voce: Ripiano estraibile profondità 80cm
Ripiano estraibile profondità 80cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 375,17**

Codice: **BOL24_15.20.10.08**
Voce principale: Copertura cieca per rack 19"
Copertura cieca per rack 19"
Copertura cieca per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso

Codice: **BOL24_15.20.10.08.A**
Voce: Copertura cieca 1HE
Copertura cieca 1HE

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 29,89**

Codice: **BOL24_15.20.10.08.B**
Voce: Copertura cieca 2HE
Copertura cieca 2HE

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 35,74**

Codice: **BOL24_15.20.10.08.C**
Voce: Copertura cieca 3HE
Copertura cieca 3HE

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 41,07**

Codice: **BOL24_15.20.10.08.D**
Voce: Copertura cieca 4HE
Copertura cieca 4HE

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 44,64**

Codice: **BOL24_15.20.10.09**
Voce principale: Passacavi orizzontale per rack 19"
Passacavi orizzontale per rack 19"
Passacavi orizzontale per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso

Codice: **BOL24_15.20.10.09.A**
Voce: Passacavi 1HE
Passacavi 1HE

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 52,90**

Codice: **BOL24_15.20.10.09.B**
Voce: Passacavi 2HE
Passacavi 2HE



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 88,75
Codice:	BOL24_15.20.10.09.C		
Voce:	Passacavi 3HE Passacavi 3HE		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 138,62
Codice:	BOL24_15.20.10.09.D		
Voce:	Passacavi 4HE Passacavi 4HE		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 174,23
Codice:	BOL24_15.20.10.10		
Voce principale:	Passacavi verticale per rack 19" Passacavi verticale per rack 19" Passacavi verticale per rack 19" completo di accessori, fornito e montato pronto all'uso		
Codice:	BOL24_15.20.10.10.A		
Voce:	Passacavi fino all'altezza di 100cm Passacavi fino all'altezza di 100cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 268,33
Codice:	BOL24_15.20.10.10.B		
Voce:	Passacavi fino all'altezza di 150cm Passacavi fino all'altezza di 150cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 400,59
Codice:	BOL24_15.20.10.10.C		
Voce:	Passacavi fino all'altezza di 200cm Passacavi fino all'altezza di 200cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 534,12
Codice:	BOL24_15.20.10.10.D		
Voce:	Passacavi fino all'altezza di 220cm Passacavi fino all'altezza di 220cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 588,81
Codice:	BOL24_15.20.10.11		
Voce principale:	Pannello di permutazione con guida DIN Pannello di permutazione con guida DIN Pannello di permutazione con guida DIN per sistemazione apparecchi per armadi elettrici collegati in serie per rack 19" completo di accessori,fornito e montato pronto all'uso		
Codice:	BOL24_15.20.10.11.A		
Voce:	Pannello di permutazione con guida DIN 1HE Pannello di permutazione con guida DIN 1HE		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 88,37
Codice:	BOL24_15.20.10.11.B		
Voce:	Pannello di permutazione con guida DIN 2HE Pannello di permutazione con guida DIN 2HE		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 125,27
Codice:	BOL24_15.20.10.11.C		
Voce:	Pannello di permutazione con guida DIN 3HE Pannello di permutazione con guida DIN 3HE		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 161,50



Codice: **BOL24_15.20.10.11.D**
Voce: Pannello di permutazione con guida DIN 4HE
Pannello di permutazione con guida Din 4HE

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 198,39**

Codice: **BOL24_15.20.10.12**
Voce principale: Listello prese per rack 19"
Listello prese per rack 19"
Listello prese per rack 19" completo di accessori, fornito, montato e collegato pronto all'uso

Codice: **BOL24_15.20.10.12.A**
Voce: Listello prese con 8 prese Schuko
Listello prese con 8 prese Schuko

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 202,21**

Codice: **BOL24_15.20.10.12.B**
Voce: Listello prese con 8 prese Schuko e interruttore
Listello prese con 8 prese Schuko e interruttore

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 207,28**

Codice: **BOL24_15.20.10.12.C**
Voce: Listello prese con 8 prese Schuko, interruttore e interruttore magnetotermico contro sovratensioni
Listello prese con 8 prese Schuko, interruttore e interruttore magnetotermico contro sovratensioni

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 268,33**

Codice: **BOL24_15.20.10.12.D**
Voce: Listello prese con 8 prese Schuko, interruttore e interruttore magnetotermico
Listello prese con 8 prese Schuko, interruttore e interruttore magnetotermico

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 381,51**

Codice: **BOL24_15.20.10.13**
Voce principale: Unità ventilatore per rack 19"
Unità ventilatore per rack 19"
Unità ventilatore per rack 19", completa di termostato e accessori, fornita e montata pronta all'uso

Codice: **BOL24_15.20.10.13.A**
Voce: Unità ventilatore con 1 ventilatore
Unità ventilatore con 1 ventilatore

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 204,74**

Codice: **BOL24_15.20.10.13.B**
Voce: Unità ventilatore con 2 ventilatori
Unità ventilatore con 2 ventilatori

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 239,07**

Codice: **BOL24_15.20.10.13.C**
Voce: Unità ventilatore con 4 ventilatori
Unità ventilatore con 4 ventilatori

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 282,32**

Codice: **BOL24_15.20.11**
Sottocapitolo: Punto fonia cat. 3
Punto fonia cat. 3

Codice: **BOL24_15.20.11.01**
Voce principale: Punto fonia categoria 3 con sistema di posa sotto intonaco
Punto fonia da armadio rack cat. 3 con sistema di posa sotto intonaco
Realizzazione di punto fonia in categoria 3, con sistema di posa sotto intonaco (cavo telefonico non schermato, con guaina non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, colore anime secondo le tabelle CEI UNEL, anima a filo unico in rame stagnato, isolante in PVC, guaina in PVC in colore grigio, resistenza di isolamento >500Megaohm/ km, dall'armadio rack, fino alla presa telefono, compreso il sistema di posa (sotto intonaco).
Durante la fase di posa a regola d'arte del cablaggio devono essere rispettate anche tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica.
I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate.
I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti terminalo del cavo stesso.



La dicitura sarà riportata anche sul libro delle permutazioni.
L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi.
Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per il montaggio e tutte le prestazioni necessarie per una realizzazione a regola d'arte.

Codice:	BOL24_15.20.11.01.A		
Voce:	Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6 m, lunghezza da 0 a massimo 20 m Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6 m, lunghezza da 0 a massimo 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31,03
Codice:	BOL24_15.20.11.01.B		
Voce:	Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 20m a 40m Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 20m a 40m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,76
Codice:	BOL24_15.20.11.01.C		
Voce:	Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 40m a 60m Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 40m a 60m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 86,61
Codice:	BOL24_15.20.11.01.D		
Voce:	Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 60m a 80m Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 60m a 80m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 114,46
Codice:	BOL24_15.20.11.01.E		
Voce:	Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 80m a 100m Punto fonia sotto intonaco, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 80m a 100m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 142,44
Codice:	BOL24_15.20.11.02		
Voce principale:	Punto fonia categoria 3 con sistema di posa in esecuzione a vista Punto fonia cat. 3 con sistema di posa in esecuzione a vista Realizzazione di punto fonia in categoria 3, con sistema di posa a vista (cavo telefonico non schermato, con guaina non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, colore antracite secondo le tabelle CEI UNEL, anima a filo unico in rame stagnato, isolante in PVC, guaina in PVC in colore grigio, resistenza di isolamento >500Megaohm/ km, dall'armadio rack, fino alla presa telefono, compreso il sistema di posa (a vista). Durante la fase di posa a regola d'arte del cablaggio devono essere rispettate anche tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica. I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti terminali del cavo stesso. La dicitura sarà riportata anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Il cavo deve essere attribuibile in modo univoco al posto di lavoro, indipendentemente dal tipo di utilizzo delle singole prese RJ45. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per il montaggio e tutte le prestazioni necessarie per una realizzazione a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.20.11.02.A		
Voce:	Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 20m Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 0 a 20m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 68,05
Codice:	BOL24_15.20.11.02.B		
Voce:	Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 20m a 40m Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 20m a 40m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 136,06
Codice:	BOL24_15.20.11.02.C		
Voce:	Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 40m a 60m Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 40m a 60m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 204,74
Codice:	BOL24_15.20.11.02.D		



Voce:	Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 60m a 80m Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 60m a 80m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 272,15
Codice: Voce:	BOL24_15.20.11.02.E Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 80m a 100m Punto fonia a vista, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 80m a 100m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 340,82
Codice: Voce principale:	BOL24_15.20.11.03 Punto fonia categoria 3 senza sistema di posa Punto fonia cat. 3 senza sistema di posa Realizzazione di punto fonia in categoria 3, senza sistema di posa (cavo telefonico non schermato, con guaina non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, colore anime secondo le tabelle CEI UNEL, anima a filo unico in rame stagnato, isolante in PVC, guaina in PVC in colore grigio, resistenza di isolamento >500Megaohm/ km, dall'armadio rack, fino alla presa telefono, compreso il sistema di posa (a vista). Durante la fase di posa a regola d'arte del cablaggio devono essere rispettate anche tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica. I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti terminali del cavo stesso. La dicitura sarà riportata anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Il cavo deve essere attribuibile in modo univoco al posto di lavoro, indipendentemente dal tipo di utilizzo delle singole prese RJ45. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per il montaggio e tutte le prestazioni necessarie per una realizzazione a regola d'arte.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,95
Codice: Voce:	BOL24_15.20.11.03.B Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 20m a 40m Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 20m a 40m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,77
Codice: Voce:	BOL24_15.20.11.03.C Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 40m a 60m Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 40m a 60m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 77,70
Codice: Voce:	BOL24_15.20.11.03.D Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 60m a 80m Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 60m a 80m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 103,65
Codice: Voce:	BOL24_15.20.11.03.E Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 80m a 100m Punto fonia senza sistema di posa, 2 coppie, diametro conduttore 0,6mm, lunghezza da 80m a 100m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 129,71
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.20.12 Presa telefono Presa telefono	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27,72
Codice: Voce principale:	BOL24_15.20.12.01 Presa telefono sotto intonaco, fascia di prezzo media Presa telefono sotto intonaco, fascia di prezzo media Presa telefono sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completa di accessori, come telaio etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27,72
Codice: Voce:	BOL24_15.20.12.01.A Presa telefono RJ11 cat. 3 Presa telefono RJ11 cat. 3	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 27,72



Codice:	BOL24_15.20.12.02			
Voce principale:	Presa telefono sotto intonaco, fascia di prezzo alta Presa telefono sotto intonaco, fascia di prezzo alta Presa telefono sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo alto completa di accessori, come telaio etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso.			
Codice:	BOL24_15.20.12.02.A			
Voce:	Presa telefono RJ11 cat. 3 Presa telefono RJ11 cat. 3			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 71,73
Codice:	BOL24_15.20.12.03			
Voce principale:	Presa telefono in esecuzione a vista Presa telefono in esecuzione a vista Presa telefono in esecuzione a vista, completa di accessori, come telaio, scatola, etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso.			
Codice:	BOL24_15.20.12.03.A			
Voce:	Presa telefono RJ11 cat. 3 IP40 Presa telefono RJ11 cat. 3 IP40			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 53,03
Codice:	BOL24_15.20.12.03.B			
Voce:	Presa telefono RJ11 cat. 3 IP44 Presa telefono RJ11 cat. 3 IP44			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 80,88
Codice:	BOL24_15.20.12.03.C			
Voce:	Presa telefono RJ11 cat. 3 IP65 Presa telefono RJ11 cat. 3 IP65			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 80,88
Codice:	BOL24_15.20.13			
Sottocapitolo:	Attacchi dati Attacchi dati			
Codice:	BOL24_15.20.13.01			
Voce principale:	Attacco dati sotto intonaco con sistema di posa Realizzazione di punto dati sotto intonaco, (cavo multipolare a 4 coppie non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, conduttore a filo di rame zincato, isolamento in PVC), dall'armadio rack, fino alla presa dati, compreso il sistema di posa (sotto intonaco). Durante la fase di posa a regola d'arte del cablaggio devono essere rispettate anche tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica. I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Diametro del conduttore 0,40-0,65 mm (26-22AWG). Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
Codice:	BOL24_15.20.13.01.A			
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 38,79
Codice:	BOL24_15.20.13.01.B			
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 74,27
Codice:	BOL24_15.20.13.01.C			
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 109,88
Codice:	BOL24_15.20.13.01.D			
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz			



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 144,98
Codice:	BOL24_15.20.13.01.E		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 169,15
Codice:	BOL24_15.20.13.01.F		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 48,83
Codice:	BOL24_15.20.13.01.G		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 94,37
Codice:	BOL24_15.20.13.01.H		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,89
Codice:	BOL24_15.20.13.01.I		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 185,68
Codice:	BOL24_15.20.13.01.J		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 213,64
Codice:	BOL24_15.20.13.01.K		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 53,41
Codice:	BOL24_15.20.13.01.L		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 20m a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 20m a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 103,51
Codice:	BOL24_15.20.13.01.M		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 40m a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 40m a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 153,88
Codice:	BOL24_15.20.13.01.N		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 60m a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 60m a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 203,48
Codice:	BOL24_15.20.13.01.O		



Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 80m a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 80m a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 234,00
Codice:	BOL24_15.20.13.01.P		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 55,69
Codice:	BOL24_15.20.13.01.Q		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 20m a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 20m a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 108,10
Codice:	BOL24_15.20.13.01.R		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 40m a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 40m a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 160,23
Codice:	BOL24_15.20.13.01.S		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 60m a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 60m a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 212,38
Codice:	BOL24_15.20.13.01.T		
Voce:	Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 80m a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 UP, lunghezza da 80m a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 244,17
Codice:	BOL24_15.20.13.02		
Voce principale:	Attacco dati in esecuzione a vista con sistema di posa Attacco dati in esecuzione a vista con sistema di posa Realizzazione di punto dati in esecuzione a vista (cavo multipolare a 4 coppie non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, conduttore a filo di rame zincato, isolamento in PVC), dall'armadio rack, fino alla presa dati, compreso il sistema di posa (a vista). Durante la fase di posa a regola d'arte del cablaggio devono essere rispettate anche tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica. I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Diametro del conduttore 0,40-0,65mm (26-22 AWG). Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.20.13.02.A		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 65,63
Codice:	BOL24_15.20.13.02.B		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 129,71
Codice:	BOL24_15.20.13.02.C		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 193,30



Codice:	BOL24_15.20.13.02.D
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 258,16
Codice:	BOL24_15.20.13.02.E
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 296,32
Codice:	BOL24_15.20.13.02.F
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 75,67
Codice:	BOL24_15.20.13.02.G
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 150,06
Codice:	BOL24_15.20.13.02.H
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 223,83
Codice:	BOL24_15.20.13.02.I
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 297,58
Codice:	BOL24_15.20.13.02.J
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 342,09
Codice:	BOL24_15.20.13.02.K
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 80,23
Codice:	BOL24_15.20.13.02.L
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 20m a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 20m a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 158,97
Codice:	BOL24_15.20.13.02.M
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 40m a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 40m a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 237,82
Codice:	BOL24_15.20.13.02.N
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 60m a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 60m a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 315,39
Codice:	BOL24_15.20.13.02.O		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 80m a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 80m a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 362,45
Codice:	BOL24_15.20.13.02.P		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 82,54
Codice:	BOL24_15.20.13.02.Q		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 20m a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 20m a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 162,78
Codice:	BOL24_15.20.13.02.R		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 40m a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 40m a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 244,17
Codice:	BOL24_15.20.13.02.S		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 60m a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 60m a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 325,56
Codice:	BOL24_15.20.13.02.T		
Voce:	Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 80m a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45 a vista, lunghezza da 80m a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 372,61
Codice:	BOL24_15.20.13.03		
Voce principale:	Attacco dati senza sistema di posa Attacco dati a vista senza sistema di posa Realizzazione di punto dati senza sistema di posa (cavo multipolare a 4 coppie non propagante l'incendio e ridotta emissione di fumi e gas tossici, conduttore a filo di rame zincato, isolamento in PVC), dall'armadio rack, fino alla presa dati, senza sistema di posa (a vista). Durante la fase di posa a regola d'arte del cablaggio devono essere rispettate anche tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica. I cavi devono essere posati in tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Diametro del conduttore 0,40-0,65mm (26-22 AWG). Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.20.13.03.A		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 U/UTP/ 100MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,09
Codice:	BOL24_15.20.13.03.B		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 U/UTP/ 100MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 54,43
Codice:	BOL24_15.20.13.03.C		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 U/UTP/ 100MHz		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 80,88
Codice:	BOL24_15.20.13.03.D		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 U/UTP/ 100MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 107,21
Codice:	BOL24_15.20.13.03.E		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 U/UTP/ 100MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 125,27
Codice:	BOL24_15.20.13.03.F		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 38,03
Codice:	BOL24_15.20.13.03.G		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 20m a 40m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 74,54
Codice:	BOL24_15.20.13.03.H		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 40m a 60m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 110,90
Codice:	BOL24_15.20.13.03.I		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 60m a 80m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 147,51
Codice:	BOL24_15.20.13.03.J		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 80m a 90m cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 170,41
Codice:	BOL24_15.20.13.03.K		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 42,60
Codice:	BOL24_15.20.13.03.L		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 20m a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 20m a 40m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83,68
Codice:	BOL24_15.20.13.03.M		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 40m a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 40m a 60m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 124,63
Codice:	BOL24_15.20.13.03.N		



Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 60m a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 60m a 80m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 165,32
Codice:	BOL24_15.20.13.03.O		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 80m a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 80m a 90m cat. 6A SF/UTP/ 500MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 190,76
Codice:	BOL24_15.20.13.03.P		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 0 a 20m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44,89
Codice:	BOL24_15.20.13.03.Q		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 20m a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 20m a 40m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 88,26
Codice:	BOL24_15.20.13.03.R		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 40m a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 40m a 60m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 130,99
Codice:	BOL24_15.20.13.03.S		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 60m a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 60m a 80m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 175,49
Codice:	BOL24_15.20.13.03.T		
Voce:	Attacco dati RJ45, lunghezza da 80m a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz Attacco dati RJ45, lunghezza da 80m a 90m cat. 7 SF/UTP/ 600MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 200,94
Codice:	BOL24_15.20.14		
Sottocapitolo:	Prese dati PRESE DATI		
Codice:	BOL24_15.20.14.01		
Voce principale:	Pres a dati sotto intonaco fascia di prezzo media Pres a dati sotto intonaco fascia di prezzo media Pres a dati sotto intonaco, IP40, fascia di prezzo media, completa di accessori, quali telaio, etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso		
Codice:	BOL24_15.20.14.01.A		
Voce:	Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Pres a dati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,49
Codice:	BOL24_15.20.14.01.B		
Voce:	Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Pres a dati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,67
Codice:	BOL24_15.20.14.01.C		
Voce:	Pres a dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Pres a dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 40,95
Codice:	BOL24_15.20.14.02		
Voce principale:	Presadati sottointonaco, fascia di prezzo alta Presadati sottointonaco, fascia di prezzo alta Presadati sottointonaco, IP40, fascia di prezzo alta, completa di accessori, quali telaio, etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso		
Codice:	BOL24_15.20.14.02.A		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz Presadati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 68,29
Codice:	BOL24_15.20.14.02.B		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz Presadati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,36
Codice:	BOL24_15.20.14.02.C		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz Presadati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 80,74
Codice:	BOL24_15.20.14.03		
Voce principale:	Presadati in esecuzione a vista Presadati in esecuzione a vista, completa di accessori, quali telaio, scatola, etc., fornita, montata e collegata pronta all'uso		
Codice:	BOL24_15.20.14.03.A		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP40 Presadati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP40		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 42,86
Codice:	BOL24_15.20.14.03.B		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP44 Presadati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP44		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 77,70
Codice:	BOL24_15.20.14.03.C		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP65 Presadati RJ45 cat. 6 U/UTP/ 100MHz IP65		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 77,70
Codice:	BOL24_15.20.14.03.D		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP40 Presadati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP40		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 47,06
Codice:	BOL24_15.20.14.03.E		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP44 Presadati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP44		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83,17
Codice:	BOL24_15.20.14.03.F		
Voce:	Presadati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP65 Presadati RJ45 cat. 6 F/UTP/ 250MHz IP65		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 83,17



Codice:	BOL24_15.20.14.03.G		
Voce:	Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP40 Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP40		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 55,32
Codice:	BOL24_15.20.14.03.H		
Voce:	Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP44 Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP44		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 95,89
Codice:	BOL24_15.20.14.03.I		
Voce:	Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP65 Presa dati RJ45 cat. 6A SF/UTP/ 500MHz IP65		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 95,89
Codice:	BOL24_15.23		
Capitolo:	Impianti di allarme Impianti di allarme		
Codice:	BOL24_15.23.01		
Sottocapitolo:	Centrale di allarme Centrale di allarme		
Codice:	BOL24_15.23.01.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.23.01.01A.01		
Voce:	Centrale di allarme fino a 8 loop Impianti digitali Fornitura, montaggio e cablaggio delle centrali di allarme digitali per impianti a loop. Caratteristiche tecniche: - 8 loop per min. 80 dispositivi - espandibile fino a 24 loop - 8 zone - display LCD con caratteri alfanumerici - pannello di comando con tastiera numerica integrata per la programmazione delle funzioni - CPU per il controllo della centrale, monitorata e liberamente programmabile - uscite protette per segnali acustici - 2 uscite a relè - 4 ingressi programmabili - memorizzazione fino a 500 eventi - interfaccia seriale RS-232 per collegamento al PC - interfaccia seriale RS-485 per collegamento al pannello di comando, completa di scheda di interfaccia - interfaccia seriale RS-485 per collegamento ad altre centrali, completa di scheda di interfaccia - alimentatore 230 V AC / 12 V DC - batterie per alimentazione autonoma - armadio metallico per il contenimento delle apparecchiature (centrale di allarme, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione, ecc.) - software di gestione, manutenzione e diagnostica. Compresi ogni accessorio occorrente, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.652,82
Codice:	BOL24_15.23.01.02A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.23.01.02A.02		
Voce:	Centrale di allarme fino a 16 loop Impianti digitali Fornitura, montaggio e cablaggio delle centrali di allarme digitali per impianti a loop. Caratteristiche tecniche: - 16 loop per min. 80 dispositivi - espandibile fino a 32 loop - 16 zone - display LCD con caratteri alfanumerici - pannello di comando con tastiera numerica integrata per la programmazione delle funzioni - CPU per il controllo della centrale, monitorata e liberamente programmabile - uscite protette per segnali acustici - 4 uscite a relè - 4 ingressi programmabili - memorizzazione fino a 500 eventi - interfaccia seriale RS-232 per collegamento al PC - interfaccia seriale RS-485 per collegamento al pannello di comando, completa di scheda di interfaccia - interfaccia seriale RS-485 per collegamento ad altre centrali, completa di scheda di interfaccia - alimentatore 230 V AC / 12 V DC - batterie per alimentazione autonoma		



- armadio metallico per il contenimento delle apparecchiature (centrale di allarme, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione, ecc.)
- software di gestione, manutenzione e diagnostica.
Compresi ogni accessorio occorrente, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 5.305,63

Codice: **BOL24_15.23.01.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.23.01.03A.03**
Voce: Centrale di allarme fino a 24 loop
Impianti digitali
Fornitura, montaggio e cablaggio delle centrali di allarme digitali per impianti a loop.
Caratteristiche tecniche:
- 24 loop per min. 240 dispositivi
- espandibile fino a 48 loop
- 24 zone
- display LCD con caratteri alfanumerici
- pannello di comando con tastiera numerica integrata per la programmazione delle funzioni
- CPU per il controllo della centrale, monitorata e liberamente programmabile
- uscite protette per segnali acustici
- 8 uscite a relè
- 4 ingressi programmabili
- memorizzazione fino a 500 eventi
- interfaccia seriale RS-232 per collegamento al PC
- interfaccia seriale RS-485 per collegamento al pannello di comando completa di scheda di interfaccia
- interfaccia seriale RS-485 per collegamento ad altre centrali, completa di scheda di interfaccia
- alimentatore 230 V AC / 12 V DC
- batterie per alimentazione autonoma
- idoneo armadio metallico per il contenimento delle apparecchiature (centrale di allarme, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione, ecc.)
- software di gestione, manutenzione e diagnostica.
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 7.855,45

Codice: **BOL24_15.23.02**
Sottocapitolo: Rilevatori per impianti a loop
Rilevatori per impianti a loop

Codice: **BOL24_15.23.02.01**
Voce principale: Rilevatore passivo ad infrarossi
Rilevatore passivo ad infrarossi, portata 15x15 m.
Fornitura, montaggio e cablaggio di sensori passivi ad infrarossi su loop.
Caratteristiche tecniche:
- sensibilità impostabile mediante programmazione
- uscita di allarme per comando di un contatto pulito per segnalazione parallela
- monitoraggio guasti
- LED per segnalazione allarme e regolare funzionamento del sensore
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: **BOL24_15.23.02.01.A**
Voce: Rilevatore passivo ad infrarossi, angolo di ricezione 90°
Rilevatore passivo ad infrarossi, angolo di ricezione 90°

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 295,05

Codice: **BOL24_15.23.02.01.B**
Voce: Rilevatore passivo ad infrarossi, angolo di ricezione 360°
Rilevatore passivo ad infrarossi, angolo di ricezione 360°

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 529,03

Codice: **BOL24_15.23.02.02**
Voce principale: Rilevatore passivo ad infrarossi a doppia tecnologia
Rilevatore passivo ad infrarossi a doppia tecnologia, con 2 sensori PIR associati, portata 15x15 m.
Fornitura, montaggio e cablaggio di sensori passivi ad infrarossi su loop.
Caratteristiche tecniche:
- sensibilità impostabile mediante programmazione
- uscita di allarme per comando di un contatto pulito per segnalazione parallela
- monitoraggio guasti
- LED per segnalazione allarme e regolare funzionamento del sensore
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: **BOL24_15.23.02.02.A**
Voce: Rilevatore passivo ad infrarossi a doppia tecnologia, angolo di ricezione 90°



Rilevatore passivo ad infrarossi a doppia tecnologia, angolo di ricezione 90°

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 438,74

Codice: **BOL24_15.23.02.02.B**

Voce: Rilevatore passivo ad infrarossi a doppia tecnologia, angolo di ricezione 360°
Rilevatore passivo ad infrarossi a doppia tecnologia, angolo di ricezione 360°

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 674,00

Codice: **BOL24_15.23.02.03**

Voce principale:

Rilevatore passivo ad infrarossi triplex
Rilevatore passivo ad infrarossi a tripla tecnologia, con 2 sensori PIR e un sensore a microonde associati, portata 15x15 m.
Fornitura, montaggio e cablaggio di sensori passivi ad infrarossi su loop.

Caratteristiche tecniche:

- sensibilità impostabile mediante programmazione
- uscita di allarme per comando di un contatto pulito per segnalazione parallela
- monitoraggio guasti
- LED per segnalazione allarme e regolare funzionamento del sensore

Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: **BOL24_15.23.02.03.A**

Voce: Rilevatore passivo ad infrarossi a tripla tecnologia, angolo di ricezione 90°
Rilevatore passivo ad infrarossi a tripla tecnologia, angolo di ricezione 90°

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 656,21

Codice: **BOL24_15.23.02.03.B**

Voce: Rilevatore passivo ad infrarossi a tripla tecnologia, angolo di ricezione 360°
Rilevatore passivo ad infrarossi a tripla tecnologia, angolo di ricezione 360°

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 818,99

Codice: **BOL24_15.23.02.04**

Voce principale:

Rilevatore ad infrarossi a doppia tecnologia per esterno
Rilevatore ad infrarossi a doppia tecnologia per esterno

Codice: **BOL24_15.23.02.04.A**

Voce: Rilevatore ad infrarossi a doppia tecnologia per esterno, angolo di ricezione 90°
Rilevatore passivo ad infrarossi a doppia tecnologia per esterno, angolo di ricezione 90°

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 681,64

Codice: **BOL24_15.23.02.04.B**

Voce: Rilevatore ad infrarossi a doppia tecnologia per esterno, angolo di ricezione 360°
Rilevatore passivo ad infrarossi a doppia tecnologia per esterno, angolo di ricezione 360°

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 899,10

Codice: **BOL24_15.23.02.05**

Voce principale:

Sensori di rottura vetro
Sensore di rottura vetri per montaggio diretto sulla lastra vetrata della finestra.
Fornitura, montaggio e cablaggio di sensori di rottura vetri su loop.

Caratteristiche tecniche:

- sensibilità impostabile mediante programmazione
- uscita di allarme per comando di un contatto pulito per segnalazione parallela
- monitoraggio guasti
- LED per segnalazione allarme e regolare funzionamento del sensore.

Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: **BOL24_15.23.02.05.A**

Voce: Sensore di rottura vetro con contatti puliti
Sensore di rottura vetri per montaggio sulla lastra vetrata della finestra, con contatti puliti.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 194,58

Codice: **BOL24_15.23.02.05.B**

Voce: Sensore di rottura vetro di tipo acustico
Sensore di rottura vetri con dispositivo acustico per locali



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 357,35
Codice:	BOL24_15.23.02.06		
Voce principale:	Sensore fotoelettrico ad infrarossi a doppia tecnologia Sensore fotoelettrico ad infrarossi a doppia tecnologia per spazi aperti. Fornitura, montaggio e cablaggio di dispositivi a fotocellula ad infrarossi su loop. Caratteristiche tecniche: - sensibilità impostabile mediante programmazione - uscita di allarme per comando di un contatto pulito per segnalazione parallela - monitoraggio guasti - LED per segnalazione allarme e regolare funzionamento del sensore. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_15.23.02.06.A		
Voce:	Sensore fotoelettrico ad infrarossi a doppia tecnologia per distanza fino a 60 m Sensore fotoelettrico ad infrarossi a doppia tecnologia, per distanza fino a 60 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.246,69
Codice:	BOL24_15.23.02.06.B		
Voce:	Sensore fotoelettrico ad infrarossi a doppia tecnologia, per distanza oltre 60 fino a 120 m Sensore fotoelettrico ad infrarossi a doppia tecnologia, per distanza oltre 60 fino a 120 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.476,47
Codice:	BOL24_15.23.02.07		
Voce principale:	Contatto magnetico Sensore di apertura con contatto magnetico incassato o in vista. Fornitura, montaggio e cablaggio di dispositivi a fotocellula ad infrarossi su loop. Caratteristiche tecniche: - sensibilità impostabile mediante programmazione - uscita di allarme per comando di un contatto pulito per segnalazione parallela - monitoraggio guasti - LED per segnalazione allarme e regolare funzionamento del sensore Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_15.23.02.07.A		
Voce:	Contatto magnetico con cavo incassato di lunghezza fino a 10 m Sensore di apertura con contatto magnetico incassato e cavo di lunghezza fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 124,63
Codice:	BOL24_15.23.02.07.B		
Voce:	Contatto magnetico con cavo incassato di lunghezza da 11 fino a 10 m Sensore di apertura con contatto magnetico incassato e cavo di lunghezza da 11 a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 137,36
Codice:	BOL24_15.23.02.07.C		
Voce:	Contatto magnetico con cavo in vista di lunghezza fino a 10 m Sensore di apertura con contatto magnetico in vista e cavo di lunghezza fino a 10 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 170,41
Codice:	BOL24_15.23.02.07.D		
Voce:	Contatto magnetico con cavo in vista di lunghezza da 11 fino a 10 m Sensore di apertura con contatto magnetico in vista e cavo di lunghezza da 11 a 20 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 184,42
Codice:	BOL24_15.23.02.08		
Voce principale:	Rilevatore di fumo Rilevatore di fumo da collegare ad impianto di allarme. Fornitura, montaggio e cablaggio di rilevatore di fumo su loop. Caratteristiche tecniche: - sensibilità impostabile mediante programmazione - uscita di allarme per comando di un contatto pulito per segnalazione parallela - monitoraggio guasti - LED per segnalazione allarme e regolare funzionamento del sensore. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		



Codice: **BOL24_15.23.02.08.A**
Voce: Rilevatore di fumo ottico
Rilevatore di fumo ottico

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 161,50**

Codice: **BOL24_15.23.02.08.B**
Voce: Rilevatore di fumo termodifferenziale
Rilevatore di fumo termodifferenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 144,98**

Codice: **BOL24_15.23.03**
Sottocapitolo: Apparecchiature di allarme
Apparecchi di allarme

Codice: **BOL24_15.23.03.01**
Voce principale: Pulsante di allarme aggressione
Pulsante di allarme aggressione.
Fornitura, montaggio e cablaggio di pulsanti di allarme aggressione su loop.
Caratteristiche tecniche:
- involucro in materiale plastico di colore rosso
- idoneo per montaggio ad incasso o in vista
- grado di protezione meccanica IP44
- LED per segnalazione allarme e regolare funzionamento del sensore.
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: **BOL24_15.23.03.01.A**
Voce: Pulsante di allarme aggressione, installazione incassata
Pulsante di allarme aggressione per installazione incassata

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 221,28**

Codice: **BOL24_15.23.03.01.B**
Voce: Pulsante di allarme aggressione, installazione in vista
Pulsante di allarme aggressione per installazione in vista

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 239,07**

Codice: **BOL24_15.23.04**
Sottocapitolo: Accessori
Accessori

Codice: **BOL24_15.23.04.01**
Voce principale: Pannello remoto
Pannello remoto
Fornitura, montaggio e cablaggio di dispositivo di segnalazione e comando da remoto.
Caratteristiche tecniche:
- display LCD con caratteri alfanumerici
- pannello di controllo con tastiera numerica integrata per la programmazione delle funzioni
- alimentatore 230 V AC /12 V DC
- batterie.
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: **BOL24_15.23.04.01.A**
Voce: Pannello remoto
Pannello remoto

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 872,40**

Codice: **BOL24_15.23.04.02**
Voce principale: Dispositivo di inserzione a sfioramento
Dispositivo di inserzione a sfioramento.
Fornitura, montaggio e cablaggio di dispositivo di inserzione mediante chip a sfioramento.
Caratteristiche tecniche:
- lettore a sfioramento
- trasmissione dati sicura.
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: **BOL24_15.23.04.02.A**
Voce: Inserimento con dispositivo a sfioramento, installazione in vista
Dispositivo di inserzione a sfioramento, esecuzione in vista.



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 461,64
Codice:	BOL24_15.23.04.02.B		
Voce:	Inserimento con dispositivo a sfioramento, installazione incassata Dispositivo di inserzione a sfioramento, esecuzione incassata.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 469,28
Codice:	BOL24_15.23.04.03		
Voce principale:	Inserimento con chiave Inserzione con selettore a chiave. Fornitura, montaggio e cablaggio di dispositivo di inserzione dell'impianto mediante selettore a chiave. Caratteristiche tecniche: - selettore a chiave di sicurezza - trasmissione dati sicura. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_15.23.04.03.A		
Voce:	Inserimento con chiave, installazione in vista Inserzione con selettore a chiave, esecuzione in vista.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 600,26
Codice:	BOL24_15.23.04.03.B		
Voce:	Inserimento con chiave, installazione incassata Inserzione con selettore a chiave, esecuzione incassata.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 600,26
Codice:	BOL24_15.23.04.11		
Voce principale:	Modulo di espansione per loop Modulo di espansione per loop. Fornitura, montaggio e cablaggio di modulo di espansione su loop per centrale di allarme. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_15.23.04.11.A		
Voce:	Modulo di espansione per 8 loop Modulo di espansione per 8 loop e almeno 80 dispositivi per loop		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 872,40
Codice:	BOL24_15.23.04.11.B		
Voce:	Modulo di espansione per 16 loop Modulo di espansione per 16 loop e almeno 160 dispositivi per loop		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.624,00
Codice:	BOL24_15.23.04.12		
Voce principale:	Modulo I/O su loop Modul I/O su loop. Fornitura, montaggio e cablaggio di modulo I/O indirizzato su loop. Caratteristiche tecniche: - ingresso monitorato - uscita a relè con contatto pulito di scambio - corrente nominale dei contatti: 48 V DC / 5 A - 250 V AC / 5 A - alimentazione loop - con sezionatore. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_15.23.04.12.A		
Voce:	Modulo loop da 1 ingresso e 1 uscita Modulo loop da 1 ingresso e 1 uscita		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 576,09
Codice:	BOL24_15.23.04.12.B		
Voce:	Modulo loop da 5 ingressi e 5 uscite Modulo loop da 5 ingressi e 5 uscite		



Unità di misura

cad

Prezzo

€ 703,26

Codice: BOL24_15.23.05
Sottocapitolo: Apparecchi di allarme
Apparecchi di allarme

Codice: BOL24_15.23.05.01
Voce principale: Sirena di allarme
Sirena di allarme.
Fornitura, montaggio e cablaggio di sirena di allarme.
Caratteristiche tecniche:
- monitorata e in esecuzione antivandalo
- livello di potenza sonora fino a 100 dB
- colore a scelta della DL.
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: BOL24_15.23.05.01.A
Voce: Sirena di allarme per interno
Sirena di allarme per interno

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 144,98

Codice: BOL24_15.23.05.01.B
Voce: Sirena di allarme per esterno
Sirena di allarme per esterno

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 324,29

Codice: BOL24_15.23.05.02
Voce principale: Combinatore telefonico
Combinatore telefonico.
Fornitura, montaggio e cablaggio di combinatore telefonico, alloggiato in un involucro in lamiera di acciaio, controllato da microprocessore, con possibilità di gestione mediante scheda GSM e con le seguenti funzioni:
- 4 canali di allarme indipendenti
- 2 ingressi per il disinserimento di conversazioni in corso
- 2 uscite con comando remoto da rete telefonica fissa o mobile
- 8 numeri memorizzabili con funzione follow-me
- controllo presenza linea telefonica
- 120 s di comunicazione
- diagnostica da remoto con comunicazione vocale
Comprese batterie per un'autonomia di 60 minuti.

Codice: BOL24_15.23.05.02.A
Voce: Combinatore telefonico
Combinatore telefonico.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.270,46

Codice: BOL24_15.23.11
Sottocapitolo: Attacchi
Attacchi

Codice: BOL24_15.23.11.01
Voce principale: Attacco per apparecchio su loop, dalla centrale di allarme
Attacco per apparecchio su loop, dalla centrale.
Fornitura, montaggio e collegamento di attacco per apparecchio su loop dalla centrale, esecuzione in vista o incassata.
L'attacco comprende:
- scatole di installazione e derivazione
- scatole a soffitto o a parete
- tubazione (diametro minimo 20 mm) o canale dalla centrale
- cavo 2x0,75 + 4x0,22 mm², schermato, a ridotta emissione di fumo, esente da alogeni e conforme al Regolamento UE n. 305/2011.
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: BOL24_15.23.11.01.A
Voce: Lunghezza fino a 45 m
Attacco per dispositivo su loop dalla centrale, lunghezza fino a 45 m

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 158,97

Codice: BOL24_15.23.11.01.B
Voce: Lunghezza oltre 45 fino a 90 m
Attacco per dispositivo su loop dalla centrale, lunghezza oltre 45 fino a 90 m

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 317,92

Codice: BOL24_15.23.11.02



Voce principale:	Attacco per dispositivo su loop, dall'apparecchio precedente Attacco per apparecchio su loop, dal dispositivo precedente. Fornitura, montaggio e collegamento di attacco per apparecchi su loop dal dispositivo precedente, esecuzione in vista o incassata. L'attacco comprende: - eventuali scatole di installazione e derivazione - scatole a soffitto o a parete - tubazione (diametro minimo 20 mm) o canale dalla centrale - cavo 2x0,75 + 4x0,22 mm², schermato, a ridotta emissione di fumo, esente da alogeni e conforme al Regolamento UE n. 305/2011. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_15.23.11.02.A		
Voce:	Lunghezza fino a 15 m Attacco per apparecchio su loop dal dispositivo precedente, lunghezza fino a 15 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 53,41
Codice:	BOL24_15.23.11.02.B		
Voce:	Lunghezza oltre 15 fino a 30 m Attacco per apparecchio su loop dal dispositivo precedente, lunghezza da 16 a 30 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 103,76
Codice:	BOL24_15.23.11.03		
Voce principale:	Attacco per contatto magnetico Attacco per sensore di apertura. Fornitura, montaggio e collegamento di attacco per sensore di apertura, esecuzione in vista o incassata. L'attacco comprende: - scatole a soffitto o a parete - tubazione (diametro minimo 20 mm) o canale - cavo 4x0,22 mm², schermato, a ridotta emissione di fumo, esente da alogeni e conforme al Regolamento UE n. 305/2011. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_15.23.11.03.A		
Voce:	Lunghezza fino a 10 m Attacco per sensore di lunghezza fino a 10 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 28,36
Codice:	BOL24_15.23.11.03.B		
Voce:	Lunghezza da 11 fino a 20 m Attacco per sensore di lunghezza da 11 fino a 20 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 56,58
Codice:	BOL24_15.23.11.04		
Voce principale:	Attacco per apparecchi di allarme, dalla centrale di allarme Attacco per apparecchio di allarme, dalla centrale. Fornitura, montaggio e collegamento di attacco per dispositivo di allarme incendio dalla centrale, esecuzione in vista o incassata. L'attacco comprende: - scatole di installazione e derivazione - scatole a soffitto o a parete - tubazione (diametro minimo 20 mm) o canale dalla centrale - cavo 2x1 + 6x0,22 mm², schermato, a ridotta emissione di fumo, esente da alogeni e conforme al Regolamento UE n. 305/2011. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.		
Codice:	BOL24_15.23.11.04.A		
Voce:	Lunghezza fino a 45 m Attacco per dispositivo di allarme dalla centrale, lunghezza fino a 45 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 158,97
Codice:	BOL24_15.23.11.04.B		
Voce:	Lunghezza da 46 fino a 90 m Attacco per dispositivo di allarme dalla centrale, lunghezza da 46 a 90 m		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 317,92
Codice:	BOL24_15.23.11.05		
Voce principale:	Attacco per apparecchi di allarme, dall'apparecchio precedente Attacco per dispositivo di allarme, dal dispositivo precedente. Fornitura, montaggio e collegamento di attacco per dispositivo di allarme incendio dal dispositivo precedente, esecuzione in vista o incassata. L'attacco comprende: - eventuali scatole di installazione e derivazione - scatole a soffitto o a parete		



- tubazione (diametro minimo 20 mm) o canale dalla centrale
- cavo 2x0,75 + 6x0,22 mm², schermato, a ridotta emissione di fumo, esente da alogeni e conforme al Regolamento UE n. 305/2011.
Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti, il materiale di fissaggio, la manodopera e ogni altra prestazione necessaria per il montaggio a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice: **BOL24_15.23.11.05.A**
Voce: Lunghezza fino a 15 m
Attacco per dispositivo di allarme dal dispositivo precedente, lunghezza fino a 15 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 53,41**

Codice: **BOL24_15.23.11.05.B**
Voce: Lunghezza da 16 a 30 m
Attacco per dispositivo di allarme dal dispositivo precedente, lunghezza oltre 16 fino a 30 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 103,76**

Codice: **BOL24_15.27**
Capitolo: Impianto di segnalazione oraria
Impianto di segnalazione oraria

Codice: **BOL24_15.27.01**
Sottocapitolo: Orologi principali
Orologi principali

Codice: **BOL24_15.27.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.27.01.01A.01**
Voce: Orologio principale idoneo fino a 16 orologi secondari
Orologio principale con segnale orario DCF o GPS, per la gestione di un massimo di 16 orologi secondari. Agevole comando e impostazione oraria programmabile. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti per l'installazione, il fissaggio e ogni altro onere per la messa in servizio a regola d'arte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.617,32**

Codice: **BOL24_15.27.01.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.27.01.02A.02**
Voce: Orologio principale idoneo fino a 64 orologi secondari
Orologio principale con segnale orario DCF o GPS, per la gestione di un massimo di 64 orologi secondari. Agevole comando e impostazione oraria programmabile. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti per l'installazione, il fissaggio e ogni altro onere per la messa in servizio a regola d'arte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.599,10**

Codice: **BOL24_15.27.01.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.27.01.03A.03**
Voce: Orologio principale idoneo fino a 256 orologi secondari
Orologio principale con segnale orario DCF o GPS, per la gestione di un massimo di 256 orologi secondari. Agevole comando e impostazione oraria programmabile. Compresi ogni prestazione e accessorio occorrenti per l'installazione, il fissaggio e ogni altro onere per la messa in servizio a regola d'arte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 5.665,94**

Codice: **BOL24_15.27.02**
Sottocapitolo: Orologi secondari
Orologi secondari

Codice: **BOL24_15.27.02.01**
Voce principale: Orologi secondari analogici per interno
Orologi secondari analogici per interno, in esecuzione rotonda, con indicazione corrente di ora, minuti e secondi asservita al segnale dell'orologio principale. Involucro piatto in materiale di alta qualità, compreso ogni accessorio per il completo montaggio.

Codice: **BOL24_15.27.02.01.A**
Voce: Orologi secondari analogici per interno monofacciali, diametro 30 cm
Orologio secondario analogico monofacciale per interno, diametro 30 cm, quadrante in ABS di alta qualità.

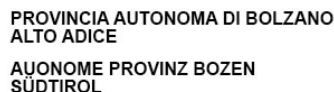
Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 352,53**



Codice:	BOL24_15.27.02.01.B
Voce:	Orologi secondari analogici per interno monofacciali, diametro 40 cm Orologio secondario analogico monofacciale per interno, diametro 40 cm, quadrante in ABS di alta qualità.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 458,59
Codice:	BOL24_15.27.02.01.C
Voce:	Orologi secondari analogici per interno monofacciali, diametro 40 cm, resistenti ai colpi di pallone Orologio secondario analogico monofacciale per interno, diametro 40 cm, quadrante in alluminio di alta qualità, resistente ai colpi di pallone.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 845,10
Codice:	BOL24_15.27.02.01.D
Voce:	Orologi secondari analogici per interno monofacciali, diametro 60 cm, resistenti ai colpi di pallone Orologio secondario analogico monofacciale per interno, diametro 60 cm, quadrante in alluminio di alta qualità, resistente ai colpi di pallone.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.177,68
Codice:	BOL24_15.27.02.01.E
Voce:	Orologi secondari analogici per interno bifacciali, diametro 30 cm Orologio secondario analogico bifacciale per interno, diametro 30 cm, quadrante in ABS di alta qualità.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 790,90
Codice:	BOL24_15.27.02.01.F
Voce:	Orologi secondari analogici per interno bifacciali, diametro 40 cm Orologio secondario analogico bifacciale per interno, diametro 40 cm, quadrante in ABS di alta qualità.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 967,48
Codice:	BOL24_15.27.02.01.G
Voce:	Orologi secondari analogici per interno bifacciali, diametro 40 cm, resistenti ai colpi di pallone Orologio secondario analogico bifacciale per interno, diametro 40 cm, quadrante in alluminio di alta qualità, resistente ai colpi di pallone.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.482,60
Codice:	BOL24_15.27.02.01.H
Voce:	Orologi secondari analogici per interno bifacciali, diametro 60 cm, resistenti ai colpi di pallone Orologio secondario analogico bifacciale per interno, diametro 60 cm, quadrante in alluminio di alta qualità, resistente ai colpi di pallone.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.850,43
Codice:	BOL24_15.27.02.02
Voce principale:	Orologi secondari digitali per interno Orologi secondari digitali da interno in esecuzione rettangolare, con indicazione corrente delle ore, minuti e secondi asservita al segnale dell'orologio principale. Involucro in materiale di alta qualità, compreso ogni accessorio per il completo montaggio.
Codice:	BOL24_15.27.02.02.A
Voce:	Orologi secondari digitali monofacciali per interno, altezza cifre 75 mm Orologio secondario digitale per interno, altezza minima delle cifre 75 mm, indicazione monofacciale, in ABS di alta qualità.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.246,80
Codice:	BOL24_15.27.02.02.B
Voce:	Orologi secondari digitali monofacciali per interno, altezza cifre 150 mm Orologio secondario digitale per interno, altezza minima delle cifre 150 mm, indicazione monofacciale, in ABS di alta qualità.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 2.220,31
Codice:	BOL24_15.27.02.02.C
Voce:	Orologi secondari digitali monofacciali per interno, altezza cifre 75 mm, resistente ai colpi di pallone Orologio secondario digitale per interno, altezza minima delle cifre 75 mm, indicazione monofacciale, in alluminio di alta qualità, resistente ai colpi di pallone.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 1.541,29
Codice:	BOL24_15.27.02.02.D



Voce:	Orologi secondari digitali monofacciali per interno, altezza cifre 150 mm, resistente ai colpi di pallone Orologio secondario digitale per interno, altezza minima delle cifre 150 mm, indicazione monofacciale, in alluminio di alta qualità, resistente ai colpi di pallone.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.813,43
Codice:	BOL24_15.27.02.02.E		
Voce:	Orologi secondari digitali bifacciali per interno, altezza cifre 75 mm Orologio secondario digitale per interno, altezza minima delle cifre 75 mm, indicazione bifacciale, in ABS di alta qualità.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.276,92
Codice:	BOL24_15.27.02.02.F		
Voce:	Orologi secondari digitali bifacciali per interno, altezza cifre 150 mm Orologio secondario digitale per interno, altezza minima delle cifre 150 mm, indicazione bifacciale, in ABS di alta qualità.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.250,21
Codice:	BOL24_15.27.02.02.G		
Voce:	Orologi secondari digitali bifacciali per interno, altezza cifre 75 mm, resistente ai colpi di pallone Orologio secondario digitale per interno, altezza minima delle cifre 75 mm, indicazione bifacciale, in alluminio di alta qualità, resistente ai colpi di pallone.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.767,46
Codice:	BOL24_15.27.02.02.H		
Voce:	Orologi secondari digitali bifacciali per interno, altezza cifre 150 mm, resistente ai colpi di pallone Orologio secondario digitale per interno, altezza minima delle cifre 150 mm, indicazione bifacciale, in alluminio di alta qualità, resistente ai colpi di pallone.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 4.911,42
Codice:	BOL24_15.29		
Capitolo:	Riscaldamento elettrico Il gruppo 15.29 comprende i seguenti sottogruppi: 15.29.01 Centraline per cavi scaldanti 15.29.02 Cavi riscaldanti 15.29.03 Fascia scaldante 15.29.04 Tappeto riscaldante 15.29.05 Radiatori elettrici 15.29.06 Asciugamani /asciugacapelli		
Codice:	BOL24_15.29.01		
Sottocapitolo:	Centraline per cavi scaldanti Centraline per cavi scaldanti		
Codice:	BOL24_15.29.01.02		
Voce principale:	Centralina elettronica per impianti di riscaldamento di superfici esterne e grondaie Centralina elettronica di comando per impianti di riscaldamento di superfici esterne, grondaie e pluviali, corrente nominale 10A, montata nel quadro elettrico e completa di sensore di temperatura, umidità, ghiaccio e neve, inclusa quotaparte del quadro e occorrenti accessori.		
Codice:	BOL24_15.29.01.02.A		
Voce:	corrente nominale 10 A corrente nominale 10 A	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.733,18
Codice:	BOL24_15.29.02		
Sottocapitolo:	Cavi riscaldanti Cavi riscaldanti. Realizzazione dell'impianto secondo le istruzioni del costruttore, inclusi tutti gli accessori di montaggio e fissaggio occorrenti per dare l'opera finita a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.29.02.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.29.02.03A.03		
Voce:	Cavo scaldante autoregolante ca. 20 W/m a 36 W/m Cavo scaldante autoregolante con rivestimento in PVC e treccia di protezione, potenza di riscaldamento a 0 °C in aria compresa tra 20 e 36 W/m. Lunghezza massima 80 m. Fornitura nella lunghezza richiesta, compreso materiale di fissaggio.		

Pagina 1.434 di 2.351



Codice:	BOL24_15.29.03.01A.01
Voce:	Fascia scaldante autoregolante per sistemi di produzione di acqua calda Fascia scaldante autoregolante con guaina in PVC, potenza ca. 9 W/m a 55°C, lunghezza massima 100 m, per il mantenimento della temperatura dell'acqua calda sanitaria, completa di sistemi di fissaggio e accessori.
	Unità di misura m
	Prezzo € 43,32
Codice:	BOL24_15.29.03.02A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_15.29.03.02A.02
Voce:	Fascia scaldante autoregolante per protezione antigelo delle tubazioni Fascia scaldante autoregolante con guaina in PVC, potenza ca. 9 W/m a 5°C, lunghezza massima 100 m, per la protezione delle tubazioni contro il gelo, tubazioni dell'impianto idrico antincendio o dell'impianto Sprinkler, completa di adesivo in alluminio, sistemi di fissaggio e accessori.
	Unità di misura m
	Prezzo € 44,19
Codice:	BOL24_15.29.04
Sottocapitolo:	Tappeto riscaldante Tappeto riscaldante
Codice:	BOL24_15.29.04.01
Voce principale:	Tappeto riscaldante a potenza costante per riscaldamento di rampe, scale, ecc. Tappeto riscaldante a potenza costante per riscaldamento di rampe, scale, ecc., idoneo per installazione annegata nel sottofondo del pavimento o in letto di sabbia. Alimentazione elettrica 400 V, potenza erogata 300 W/m², linea fredda della lunghezza di 10 m.
Codice:	BOL24_15.29.04.01.A
Voce:	Larghezza di fornitura 50 cm Larghezza di fornitura 50 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 78,61
Codice:	BOL24_15.29.04.01.B
Voce:	Larghezza di fornitura 75 cm Larghezza di fornitura 75 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 79,84
Codice:	BOL24_15.29.04.01.C
Voce:	Larghezza di fornitura 100 cm Larghezza di fornitura 100 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 83,81
Codice:	BOL24_15.29.04.02
Voce principale:	Tappeto riscaldante a potenza costante per riscaldamento di rampe, scale, ecc. Tappeto riscaldante a potenza costante per riscaldamento di superfici, rampe di accesso garages, scale, ecc., idoneo per installazione annegata nel sottofondo del pavimento o in letto di sabbia. Alimentazione elettrica 230 V, potenza erogata ca. 300 W/m², linea fredda della lunghezza di 4 m.
Codice:	BOL24_15.29.04.02.A
Voce:	Larghezza di fornitura 60 cm Larghezza di fornitura 60 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 97,37
Codice:	BOL24_15.29.04.03
Voce principale:	Tappeto riscaldante per asfalto rullato, alimentazione elettrica 400 V Tappeto riscaldante per asfalto rullato, temperatura di posa fino a 240°C per breve durata, per riscaldamento di rampe, scale, ecc., alimentazione elettrica 400 V, potenza erogata ca. 300 W/m², con linea fredda della lunghezza di 10 m.
Codice:	BOL24_15.29.04.03.A
Voce:	Larghezza di fornitura 50 cm Larghezza di fornitura 50 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 85,42
Codice:	BOL24_15.29.04.03.B
Voce:	Larghezza di fornitura 75 cm Larghezza di fornitura 75 cm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 87,48**

Codice: **BOL24_15.29.04.03.C**
Voce: Larghezza di fornitura 100 cm
Larghezza di fornitura 100 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 89,05**

Codice: **BOL24_15.29.04.04**
Voce principale: Tappeto riscaldante per asfalto rullato, alimentazione elettrica 230 V
Tappeto riscaldante per asfalto rullato, temperatura di posa fino a 240°C per breve durata, per riscaldamento di rampe, scale, ecc. Larghezza 100 cm, alimentazione elettrica 230 V, potenza erogata ca. 300 W/m², con linea fredda della lunghezza di 3 m.

Codice: **BOL24_15.29.04.04.A**
Voce: Larghezza di fornitura 100 cm
Larghezza di fornitura 100 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 111,74**

Codice: **BOL24_15.29.04.05**
Voce principale: Tappeto riscaldante su supporto adesivo per applicazioni strato sottile
Tappeto riscaldante su supporto adesivo per applicazioni strato sottile, a potenza costante, alimentazione elettrica 230 V, larghezza 50 cm, con linea fredda della lunghezza di 3 m.

Codice: **BOL24_15.29.04.05.A**
Voce: potenza erogata ca. 90 W/m²
potenza erogata ca. 90 W/m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 195,89**

Codice: **BOL24_15.29.04.05.B**
Voce: potenza erogata ca. 150 W/m²
potenza erogata ca. 150 W/m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 365,61**

Codice: **BOL24_15.29.05**
Sottocapitolo: Radiatori elettrici
Fornitura, montaggio e collegamento elettrico di radiatore elettrico secondo indicazioni del produttore, inclusi occorrenti accessori di montaggio e fissaggio ed ogni altra prestazione per l'installazione a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.29.05.01**
Voce principale: Convettore elettrico a parete
Convettore elettrico a parete, alimentazione elettrica 230 V, completo dispositivo di accensione/spegnimento e regolatore di temperatura incorporati e di sistemi di fissaggio. Colore bianco.

Codice: **BOL24_15.29.05.01.A**
Voce: potenza nominale ca. 600 W
potenza nominale ca. 600 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 264,45**

Codice: **BOL24_15.29.05.01.B**
Voce: potenza nominale ca. 1000 W
potenza nominale ca. 1000 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 293,99**

Codice: **BOL24_15.29.05.01.C**
Voce: potenza nominale ca. 1500 W
potenza nominale ca. 1500 W

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 330,33**

Codice: **BOL24_15.29.05.01.D**
Voce: potenza nominale ca. 2000 W
potenza nominale ca. 2000 W



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 389,25**

Codice: **BOL24_15.29.06**
Sottocapitolo: Asciugamani /asciugacapelli
Asciugamani /asciugacapelli

Codice: **BOL24_15.29.06.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.29.06.01A.01**
Voce: Asciugamani /asciugacapelli
Asciugamani /asciugacapelli per installazione fissa a parete, 3 livelli di potenza e 2 velocità dell'aria, alimentazione elettrica 230 V, potenza nominale 600 - 1200 W, pulsante di azionamento, completo di sezionatore di rete, cavo spiralato e sistemi di fissaggio.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 107,27**

Codice: **BOL24_15.29.06.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.29.06.02A.02**
Voce: Asciugamani ad aria calda involucro in acciaio
Asciugamani ad aria calda, installazione a parete, alimentazione 230 V, potenza nominale ca. 1000 W, involucro in acciaio in esecuzione antivandalismo, dispositivo di azionamento senza contatto, limitatore di temperatura di sicurezza e protezione termica integrati, classe di isolamento I, colore bianco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 544,03**

Codice: **BOL24_15.29.06.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.29.06.03A.03**
Voce: Asciugamani ad aria calda involucro in ABS
Asciugamani ad aria calda, installazione a parete, alimentazione 230 V, potenza nominale ca. 1000 W, involucro in ABS, dispositivo di azionamento senza contatto, limitatore di temperatura di sicurezza integrato, grado di protezione meccanica IP 23, colore bianco.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 292,79**

Codice: **BOL24_15.29.06.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.29.06.04A.04**
Voce: Asciugamani ad aria calda in acciaio inox
Asciugamani ad aria calda in acciaio inox ed esecuzione antivandalismo, per installazione a parete, alimentazione elettrica 230 V, potenza assorbita 2250 W, dotato di fotocellula di azionamento, con dispositivo di protezione di massima temperatura integrato, classe di isolamento I, grado di protezione meccanica IP21.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 784,12**

Codice: **BOL24_15.31**
Capitolo: Impianto di aspirazione
Impianto di aspirazione

Codice: **BOL24_15.31.01**
Sottocapitolo: Impianto di aspirazione centrale
Impianto di aspirazione centrale

Codice: **BOL24_15.31.01.01**
Voce principale: Impianto di aspirazione centrale 230V
Impianto di aspirazione centrale 230V
Impianto di aspirazione centrale 230V dalle seguenti caratteristiche:
- motore monofase in scatola isolata acusticamente con starter soft per la riduzione della corrente di avviamento
- interruttore di protezione elettromagnetico per motore e messa in sicurezza del circuito elettrico ausiliario
- tensione d'esercizio 220/240V
- grado di protezione almeno IP44
- valvola di sicurezza per interruzione della depressione in caso di malfunzionamento
- possibilità di collegare il tubo di aspirazione alla parte sinistra o destra dell'apparecchio
- computer di bordo con software per il comando dell'impianto e segnalazione dello stato di esercizio e istruzioni di manutenzione
- segnalazione sul display della depressione presente nel sistema e dei parametri di esercizio dell'impianto:
- possibilità di segnalazione a distanza per la manutenzione
- attacco per il comando dell'aspiratore attraverso la presa di aspirazione
- sistema di filtri con fabbisogno minimale di manutenzione e derivazione della carica statica
- microfiltro antistatico con una grande superficie filtro in fibra di alluminio e poliestere lavabile di classe di filtraggio M
- scarico dell'aria viziata nella zona esterna
- diametro bocchettone del tubo di aspirazione 50 mm
- superficie filtro minimo 6700 cm²



- capacità del contenitore della polvere 21 lt
- capacità del sacco polvere 18 lt
Fornito, montato e messo in funzione pronto all'uso.

Codice: **BOL24_15.31.01.01.A**
Voce: Centrale di aspirazione 1,25 kW 230V
Centrale di aspirazione adatta per un utilizzatore alla volta, potenza del motore almeno 1,25 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.898,37**

Codice: **BOL24_15.31.01.01.B**
Voce: Centrale di aspirazione 1,35 kW 230V
Centrale di aspirazione adatta per un utilizzatore alla volta, potenza del motore almeno 1,35 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.034,85**

Codice: **BOL24_15.31.01.01.C**
Voce: Centrale di aspirazione 1,9 kW 230V
Centrale di aspirazione adatta per un utilizzatore alla volta, potenza del motore almeno 1,9 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.332,64**

Codice: **BOL24_15.31.01.01.D**
Voce: Centrale di aspirazione 2,1 kW 230V
Centrale di aspirazione adatta per un utilizzatore alla volta, potenza del motore almeno 2,1 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.717,28**

Codice: **BOL24_15.31.01.02**
Voce principale: Impianto di aspirazione centrale 400V
Impianto di aspirazione centrale 400V
Impianto di aspirazione centrale 400V 3p + N dalle seguenti caratteristiche:
- motore monofase o trifase in scatola isolata acusticamente
- invertitore di frequenza per regolazione continua della forza di aspirazione a seconda nel numero di utilizzatori in contemporanea - Interruttore di protezione elettromagnetico per motore e messa in sicurezza del circuito elettrico ausiliario
- tensione d'esercizio 400 V
- grado di protezione almeno IP20
- valvola di sicurezza per interruzione della depressione in caso di malfunzionamento
- possibilità di collegare il tubo di aspirazione o scarico alla parte sinistra o destra dell'apparecchio
- computer di bordo con software per il comando dell'impianto e segnalazione dello stato di esercizio e istruzioni di manutenzione
- interfaccia ethernet per allacciamento a computer per il monitoraggio dell'impianto
- possibilità di segnalazione a distanza per la manutenzione
- attacco per il comando dell'aspiratore attraverso la presa di aspirazione
- sistema di filtri con fabbisogno minimale di manutenzione e derivazione della carica statica
- microfiltro antistatico con una grande superficie filtro in fibra di alluminio e poliestere lavabile di classe di filtraggio M
- scarico dell'aria viziata nella zona esterna
- diametro bocchettone del tubo di aspirazione 63 mm
- superficie filtro minimo 17800 cm²
- capacità del contenitore della polvere minimo 106 lt
Fornito, montato e messo in funzione pronto all'uso.

Codice: **BOL24_15.31.01.02.A**
Voce: Centrale di aspirazione 2,2 kW 400V
Centrale di aspirazione per due utilizzatori in contemporanea, motore trifase 400V, almeno 2,2 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.593,47**

Codice: **BOL24_15.31.01.02.B**
Voce: Centrale di aspirazione 4 kW 400V
Centrale di aspirazione per due utilizzatori in contemporanea, motore trifase 400V almeno 4 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7.680,32**

Codice: **BOL24_15.31.01.02.C**
Voce: Centrale di aspirazione 6 kW 400V
Centrale di aspirazione per tre utilizzatori in contemporanea, motore trifase 400V, almeno 6 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 16.502,12**

Codice: **BOL24_15.31.01.02.D**
Voce: Centrale di aspirazione 8 kW 400V
Centrale di aspirazione per tre utilizzatori in contemporanea, motore trifase 400V, almeno 8 kW



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 21.465,19**

Codice: **BOL24_15.31.03**
Sottocapitolo: Sistema automatico di pulizia filtri
Sistema automatico di pulizia filtri

Codice: **BOL24_15.31.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.31.03.01A.01**
Voce: Sistema automatico di pulizia filtri
Sistema automatico di pulizia dei filtri polvere attraverso aria compressa; compressore 230V min. 250W;
contenitore a pressione capacità almeno 6 l; pressione aria 3,5 bar

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.655,22**

Codice: **BOL24_15.31.04**
Sottocapitolo: Attacchi
Attacchi

Codice: **BOL24_15.31.04.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.31.04.01A.01**
Voce: Attacco presa di aspirazione sotto traccia
Attacco per presa di aspirazione con scatola a incasso, forma secondo indicazioni della DL; fornita e montata pronta all'uso.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 38,09**

Codice: **BOL24_15.31.04.02**
Voce principale: Presa di aspirazione sotto traccia, fascia di prezzo standard
Presa di aspirazione sotto traccia, fascia di prezzo standard
Presa di aspirazione per scatola ad incasso, attacco tubo diametro 50 mm, forma secondo indicazioni della DL, compresi telaio e accessori; di fascia prezzo standard. Fornita, montata e collegata

Codice: **BOL24_15.31.04.02.A**
Voce: Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media
Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 66,13**

Codice: **BOL24_15.31.04.02.B**
Voce: Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media
Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 66,13**

Codice: **BOL24_15.31.04.03**
Voce principale: Presa di aspirazione sotto traccia, fascia di prezzo media
Presa di aspirazione sotto traccia, fascia di prezzo medio
Presa di aspirazione per scatola ad incasso, attacco tubo diametro 50 mm, forma secondo indicazioni della DL, compresi telaio e accessori; di fascia prezzo media. Fornita, montata e collegata pronta all'uso

Codice: **BOL24_15.31.04.03.A**
Voce: Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media
Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 74,33**

Codice: **BOL24_15.31.04.03.B**
Voce: Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media
Presa di aspirazione sotto traccia con azione a contatto, fascia di prezzo media

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 74,33**

Codice: **BOL24_15.31.04.04**
Voce principale: Presa di aspirazione a vista
Presa di aspirazione, attacco tubo diametro 50 mm, forma secondo indicazioni della DL, compresi telaio e accessori. Fornita, montata e collegata pronta all'uso

Codice: **BOL24_15.31.04.04.A**



Voce:	Pres a di aspirazione a vista con azione a contatto Pres a di aspirazione a vista con azione a contatto	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 99,88
Codice:	BOL24_15.31.04.04.B		
Voce:	Pres a di aspirazione a vista con azione a contatto Pres a di aspirazione a vista con azione a contatto	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 99,88
Codice:	BOL24_15.31.05		
Sottocapitolo:	Tubazioni Tubazioni		
Codice:	BOL24_15.31.05.01		
Voce principale:	Tubazione rigida in PVC per posa sotto traccia Tubazione rigida in PVC per realizzazione sotto traccia Tubazione rigida in PVC, inclusi i necessari giunti, curve, riduttori e derivatori, sotto traccia, fornito e posato in opera		
Codice:	BOL24_15.31.05.01.A		
Voce:	Tubazione in PVC sotto traccia d.50 mm Tubazione in PVC sotto traccia d.50 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,04
Codice:	BOL24_15.31.05.01.B		
Voce:	Tubazione in PVC sotto traccia d.63 mm Tubazione in PVC sotto traccia d.63 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,08
Codice:	BOL24_15.31.05.01.C		
Voce:	Tubazione in PVC sotto traccia d.80 mm Tubazione in PVC sotto traccia d.80 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,38
Codice:	BOL24_15.31.05.02		
Voce principale:	Tubazione rigida in PVC per installazione a vista Tubazione rigida in PVC per installazione a vista Tubazione rigida in PVC inclusi i necessari giunti, curve, riduttori e derivatori, sotto traccia, fornito e posato in opera		
Codice:	BOL24_15.31.05.02.A		
Voce:	Tubazione in PVC per installazione a .50 mm Tubazione in PVC per installazione a vista d.50 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,23
Codice:	BOL24_15.31.05.02.B		
Voce:	Tubazione in PVC per installazione a vista d.63 mm Tubazione in PVC per installazione a vista d.63 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 32,77
Codice:	BOL24_15.31.05.02.C		
Voce:	Tubazione in PVC per installazione a vista d.80 mm Tubazione in PVC per installazione a vista d.80 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 42,44
Codice:	BOL24_15.31.05.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_15.31.05.03A.03		
Voce:	Cavo di comando per installazione sotto traccia Cavo di comando per realizzazione sotto traccia Cavo di comando 2x1 mm² per accensione e spegnimento della centrale di aspirazione attraverso la presa di aspirazione; infilato in tubo flessibile diametro 16 mm; sotto traccia; fornito e posto in opera.		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,26**

Codice: **BOL24_15.31.05.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.31.05.04A.04**
Voce: Cavo di comando per installazione a vista
Cavo di comando per installazione a vista
Cavo di comando 2x1 mm² per accensione e spegnimento della centrale di aspirazione attraverso la presa di aspirazione; infilato in tubo rigido diametro 16 mm; sotto traccia; fornito e posto in opera.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,51**

Codice: **BOL24_15.31.06**
Sottocapitolo: Accessori
Accessori

Codice: **BOL24_15.31.06.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_15.31.06.01A.01**
Voce: Set di accessori per pulizia
Set di accessori per pulizia
Set di accessori per pulizia per prese di aspirazione rettangolari e quadrate, composto da: supporto a parete, tubo di aspirazione flessibile d 32 mm, lunghezza 9 mt, completo di attacco presa e telecomando, tubo telescopico di aspirazione d 32, cromato; set di varie spazzole e boccali.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 452,87**

Codice: **BOL24_15.32**
Capitolo: Impianto fotovoltaico
Impianto fotovoltaico
Il gruppo 15.32 comprende i seguenti sottogruppi:
15.32.01 Impianti fotovoltaici completi
15.32.02 Componenti per impianti fotovoltaici
15.32.03 Accessori per impianti fotovoltaici

Codice: **BOL24_15.32.01**
Sottocapitolo: Impianti fotovoltaici completi
Impianti fotovoltaici completi

Codice: **BOL24_15.32.01.01**
Voce principale: Impianti fotovoltaici completi
Fornitura e installazione di impianto fotovoltaico completo, comprendente:
- Moduli fotovoltaici a struttura rigida composti da celle solari in silicio monocristallino, con vetro temperato antiriflesso resistente alla grandine secondo IEC IEC61215 (con certificazione di test di resistenza con Ø 25 mm a 23 m/s), involucro realizzato mediante profilati sandwich e telaio in alluminio anodizzato in classe di isolamento II, con, efficienza di conversione > 20 %, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione del 90 % in 10 anni e del 80 % in 25 anni, garanzia di prodotto 10 anni, comprensivo di struttura di sostegno in acciaio inox idonea per qualsiasi tipo di tetto. Sono altresì compresi i diodi di bypass, i necessari cablaggi, i cavidotti, i connettori e relative scatole con grado di protezione meccanica IP 65. I moduli devono essere certificati da un organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646.
- Convertitore fotovoltaico, adatto alle dimensioni e alle caratteristiche dell'impianto, in contenitore con grado di protezione meccanica IP 65, connessione in rete realizzata senza trasformatore, completo di sistema di protezione di interfaccia (SPI) incorporato conforme a CEI 0-21 (nella vigente versione), filtri, dispositivo di controllo di isolamento, display a cristalli liquidi, interfaccia di comunicazione seriale.
L'apparecchio deve essere conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-21 nella vigente versione,
- Dispositivo di interfaccia (DI) composto da contattore bipolare modulare comandato da bobina di minima tensione, tensione nominale 230 V, categoria di impiego AC3, corrente nominale commisurata alla potenza dell'impianto, montaggio nel quadro elettrico di parallelo.
Sono compresi tutti gli occorrenti collegamenti elettrici in corrente continua, da realizzarsi mediante cavi di tipo H1Z2Z2-K, 1,5/1,5 kV, i collegamenti elettrici in corrente alternata fino al quadro elettrico di parallelo, eseguiti con cavi di tipo FG16OR16 - 0,6/1 kV e tutte le necessarie linee elettriche di comando e controllo, inclusi gli occorrenti sistemi di posa.
Nel prezzo è compresa inoltre la fornitura della seguente documentazione:
- dichiarazione di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 e CEI EN 61646
- manuale d'uso e manutenzione degli apparecchi installati, con specificazione del numero di matricola
- garanzia di prodotto sugli apparecchi installati
- garanzia di prestazione degli apparecchi installati
Nel prezzo sono infine comprese le occorrenti assistenze murarie.

Codice: **BOL24_15.32.01.01.A**
Voce: fino a 1 kW
Potenza nominale (STC) dell'impianto: fino a 1 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3.873,78**

Codice: **BOL24_15.32.01.01.B**
Voce: oltre 1 kW fino a 2 kW
Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 1 kW fino a 2 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6.054,06**



Codice: Voce:	BOL24_15.32.01.01.C oltre 2 kW fino a 3 kW Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 2 kW fino a 3 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 8.188,49
Codice: Voce:	BOL24_15.32.01.01.D oltre 3 kW fino a 4 kW Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 3 kW fino a 4 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 10.328,81
Codice: Voce:	BOL24_15.32.01.01.E oltre 4 kW fino a 5 kW Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 4 kW fino a 5 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12.481,60
Codice: Voce:	BOL24_15.32.01.01.F oltre 5 kW fino a 6 kW Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 5 kW fino a 6 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14.557,57
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_15.32.02 Componenti per impianti fotovoltaici Componenti per impianti fotovoltaici		
Codice: Voce principale:	BOL24_15.32.02.01 Modulo fotovoltaico Modulo fotovoltaico a struttura rigida, composto da celle solari in silicio monocristallino, con vetro temperato antiriflesso resistente alla grandine secondo IEC IEC61215 (con certificazione di test di resistenza con Ø 25 mm a 23 m/s), telaio in alluminio anodizzato e struttura idonea per zone ad alto carico di neve (fino a 240 kg/m²), resistenza al vento secondo normativa vigente, efficienza di conversione totale > 20 %, tensione massima di sistema 1000 V, classe di isolamento II. Compresi sistemi in acciaio inox per il fissaggio del modulo alla struttura del tetto o alla apposita sottostruttura di sostegno (questa esclusa). Sono altresì compresi i diodi di bypass, i cablaggi con relativi sistemi di posa, i connettori e le scatole di installazione con grado di protezione meccanica IP 65. I moduli devono essere certificati da un organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. Temperatura di esercizio: -40 / +85 °C Garanzia di prodotto: 10 anni. Garanzia sulla potenza prodotta: - 25 anni per potenza prodotta maggiore dell'80 % della potenza nominale, - 12 anni per potenza prodotta maggiore del 90 % della potenza nominale. Coefficienti di temperatura: - potenza: < .0,40 %/K - tensione: < -180 mV/K - corrente: < 3,50 mA/K		
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.01.A - potenza nominale (STC): da 230 W a 270 W (tolleranza ± 5%) - potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 180 W/m² - potenza nominale (STC): da 230 W a 270 W (tolleranza ± 5%) - potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 180 W/m²	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 252,51
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.01.B - potenza nominale (STC): oltre 270 W fino a 300 W(tolleranza ± 5%) - potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 189 W/m² - potenza nominale (STC): oltre 270 W fino a 300 W(tolleranza ± 5%) - potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 189 W/m²	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 283,92
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.01.C - potenza nominale (STC): oltre 300 W fino a 325 W(tolleranza ± 5%) - potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 200 W/m² - potenza nominale (STC): oltre 300 W fino a 325 W(tolleranza ± 5%) - potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 200 W/m²	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 312,04
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.01.D - potenza nominale (STC): oltre 325 W fino a 350 W(tolleranza ± 5%)		



- potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 215 W/m²
- potenza nominale (STC): oltre 325 W fino a 350 W (tolleranza ± 5%)
- potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 215 W/m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 342,07**

Codice: **BOL24_15.32.02.01.E**
Voce:
- potenza nominale (STC): da 350 W a 370 W (tolleranza ± 5%)
- potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 230 W/m²
- potenza nominale (STC): da 350 W a 370 W (tolleranza ± 5%)
- potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 230 W/m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 415,51**

Codice: **BOL24_15.32.02.01.F**
Voce:
- potenza nominale (STC): oltre 370 W (tolleranza ± 5%)
- potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 240 W/m²
- potenza nominale (STC): oltre 370 W (tolleranza ± 5%)
- potenza nominale specifica (STC) riferita alla superficie netta del pannello: > 240 W/m²

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 511,62**

Codice: **BOL24_15.32.02.02**
Voce principale:
Convertitore fotovoltaico con uscita monofase
Convertitore fotovoltaico con uscita monofase, conforme alle prescrizioni delle norme CEI 0-16 e CEI 0-21, dotato di interfaccia di comunicazione seriale, senza trasformatore di isolamento per la separazione galvanica del sistema elettrico in corrente continua da quello in corrente alternata. Il convertitore deve inoltre essere dotato delle seguenti apparecchiature e dispositivi: controllo dell'isolamento verso terra del sistema elettrico in corrente continua, MPPT (Maximum Power Point Tracker) per la massimizzazione dell'energia prodotta, sistema di controllo della temperatura interna, sistema di sincronizzazione per l'effettuazione automatica del parallelo con la rete, regolatore della tensione di uscita.
Rendimento > 98 %. Completo di custodia metallica protetta dalla corrosione, in esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, e di sistema di raffreddamento incorporato comandato automaticamente.
E' richiesta una garanzia di almeno 3 anni rilasciata dal produttore.
Campo di temperatura ammissibile: da -25 a +60 °C.
Dati di ingresso:
- tensione massima DC: 1000 V
- categoria di sovratensione: II (IEC 60664-1).
Dati di uscita:
- tensione nominale: 230 V
- categoria di sovratensione: III (IEC 60664-1).

Codice: **BOL24_15.32.02.02.A**
Voce:
Potenza nominale 3 kW
Potenza nominale 3 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.074,42**

Codice: **BOL24_15.32.02.02.B**
Voce:
Potenza nominale 6 kW
Potenza nominale 6 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.788,23**

Codice: **BOL24_15.32.02.02.C**
Voce:
Potenza nominale 10 kW
Potenza nominale 10 kW

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.114,99**

Codice: **BOL24_15.32.02.03**
Voce principale:
Convertitore fotovoltaico con uscita trifase
Convertitore fotovoltaico con uscita trifase, conforme alle prescrizioni delle norme CEI 0-16 e CEI 0-21, dotato di interfaccia di comunicazione seriale, senza trasformatore di isolamento per la separazione galvanica del sistema elettrico in corrente continua da quello in corrente alternata. Il convertitore deve inoltre essere dotato delle seguenti apparecchiature e dispositivi: controllo dell'isolamento verso terra del sistema elettrico in corrente continua, MPPT (Maximum Power Point Tracker) per la massimizzazione dell'energia prodotta, sistema di controllo della temperatura interna, sistema di sincronizzazione per l'effettuazione automatica del parallelo con la rete, regolatore della tensione di uscita.
Rendimento > 98 %. Completo di custodia metallica protetta dalla corrosione, in esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65, e di sistema di raffreddamento incorporato comandato automaticamente.
E' richiesta una garanzia di almeno 3 anni rilasciata dal produttore.
Campo di temperatura ammissibile: da -25 a +60 °C.
Dati di ingresso:
- numero di ingressi MPPT: 2
- tensione massima DC: 1000 V
- categoria di sovratensione: II (IEC 60664-1)
Dati di uscita:
- tensione nominale: 400 V
- categoria di sovratensione: III (IEC 60664-1)



Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.03.A Potenza nominale 2x3 kW Potenza nominale 2x3 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.744,97
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.03.B Potenza nominale 2x5 kW Potenza nominale 2x5 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.812,49
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.03.C Potenza nominale 2x10 kW Potenza nominale 2x10 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7.446,64
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.03.D Potenza nominale 2x15 kW Potenza nominale 2x15 kW	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9.023,52
Codice: Voce principale:	BOL24_15.32.02.04A -		
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.04A.04 Cassetta di parallelo stringhe Cassetta di parallelo stringhe in materiale plastico, idonea per installazione all'aperto, coperchio con chiusura a vite e guarnizioni di tenuta, grado di protezione meccanica IP 65, compresi sistemi di fissaggio, occorrenti morsettiere, guide metalliche per fissaggio degli interruttori di manovra sezionatori bipolari di tipo modulare (questi esclusi) per un massimo di 8 moduli.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 799,39
Codice: Voce principale:	BOL24_15.32.02.05A -		
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.05A.05 Armadio per quadro di campo Armadio per quadro di campo in materiale plastico, idonea per installazione a parete all'aperto, portina cernierata con chiusura a chiave e guarnizioni di tenuta, grado di protezione meccanica IP 65, compresi sistemi di fissaggio a parete, occorrenti morsettiere, guide DIN per fissaggio degli apparecchi di protezione modulari (questi esclusi) idonea per 18 moduli.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 308,21
Codice: Voce principale:	BOL24_15.32.02.06A -		
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.06A.06 Sistema di controllo e supervisione dell'impianto fotovoltaico Sistema di controllo e supervisione dell'impianto fotovoltaico, idoneo per il controllo e l'acquisizione dei dati da un massimo di sette convertitori, dotato di 20 canali di misura e in grado di memorizzazione valori giornalieri per un anno. Il sistema di controllo dovrà fornire protocolli di evento, avvisi, errori ed essere dotato di display di dimensioni minime 35 x 35 cm con 3 x 6 caratteri e scheda di interfaccia RS-482 per collegamento alla rete.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 625,16
Codice: Voce principale:	BOL24_15.32.02.07A -		
Codice: Voce:	BOL24_15.32.02.07A.07 Sistema di protezione di interfaccia (SPI) Sistema di protezione di interfaccia (SPI) per impianto fotovoltaico, dotato di tutte le funzioni di protezione richieste dalle norme CEI 0-16 e CEI 0-21 e deve essere predisposta con due ingressi logici per i futuri segnali esterni di guardia (telescatto e attivazione delle soglie restrittive).		



Deve inoltre disporre delle seguenti funzioni aggiuntive:

- registrazione oscillografica,
- logica programmabile (PLC)
- richiusura automatica per impianti fotovoltaici.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 485,98

Codice: **BOL24_15.32.03**
Sottocapitolo: Accessori per impianti fotovoltaici
Accessori per impianti fotovoltaici

Codice: **BOL24_15.32.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_15.32.03.01A.01**
Voce: Ottimizzatore di potenza per moduli fotovoltaici
Ottimizzatore di potenza per moduli fotovoltaici, per il monitoraggio del modulo e la riduzione automatica della tensione del modulo a livelli di sicurezza in caso di fuori servizio dell'inverter o disconnessione della rete e per la disconnessione del modulo dalla stringa in caso di ombreggiamento del singolo modulo, evitando così la riduzione di potenza dell'intera stringa.
Esecuzione con grado di protezione meccanica IP 65.
Compresi collegamenti elettrici al modulo e sistemi di fissaggio.
Campo di tensione: 5 - 25 V DC
Potenza assorbita: ≤ 1 W
Temperatura di esercizio: da -30 a +70 °C
Dimensioni: 126x130x26 mm (valori indicativi).

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 132,77

Codice: **BOL24_15.32.03.02**
Voce principale: Collaudo e messa in esercizio dell'impianto fotovoltaico
Collaudo e messa in esercizio dell'impianto fotovoltaico, comprendente:
- controllo a vista dell'impianto,
- collegamento della linea principale in parallelo alla rete (assieme al gestore locale di rete),
- collegamento del contatore dell'impianto fotovoltaico (assieme al gestore locale di rete),
- misurazione dei parametri elettrici delle singole stringhe,
- verifica dell'impianto di messa a terra,
- taratura dei dispositivi di protezione,
- controllo dei dispositivi di sicurezza,
- addestramento del personale destinato a gestire l'impianto,
- fornitura dei disegni completi dell'impianto, conformi all'eseguito e comprendenti schema elettrico e planimetrie.

Codice: **BOL24_15.32.03.02.A**
Voce: Potenza nominale (STC) dell'impianto: fino a 6 kW
Potenza nominale (STC) dell'impianto: fino a 6 kW

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 943,76

Codice: **BOL24_15.32.03.02.B**
Voce: Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 6 kW fino a 20 kW
Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 6 kW fino a 20 kW

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.826,31

Codice: **BOL24_15.32.03.02.C**
Voce: Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 20 kW fino a 50 kW
Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 20 kW fino a 50 kW

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 2.594,46

Codice: **BOL24_15.32.03.02.D**
Voce: Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 50 kW
Potenza nominale (STC) dell'impianto: oltre 50 kW

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.629,25

Codice: **BOL24_15.34**
Capitolo: Stazioni di carica auto elettriche
Stazioni di carica auto elettriche

Codice: **BOL24_15.34.01**
Sottocapitolo: Stazioni di carica auto elettriche da parete
Stazioni di carica auto elettriche da parete

Codice: **BOL24_15.34.01.01**
Voce principale: Stazione di carica per veicoli elettrici, per installazione a parete in ambiente interno o all'esterno, in esecuzione standard in AC



Stazione di carica per veicoli elettrici, per installazione a parete in ambiente interno o all'esterno, in esecuzione standard in AC.
Fornitura e montaggio di un Wallbox per la carica di modo 3 (CEI EN 61851-1) di veicoli elettrici, con prese a spina di tipo 2 (CEI EN 62196) con coperchio di protezione dotato di guarnizione, blocco del connettore durante la ricarica e sblocco per mancata tensione.
Completa di interruttore di protezione magnetotermico, dispositivo di comando (contattore don categoria di impiego AC3) e indicazione delle condizioni di esercizio integrati.
Involucro in acciaio inox verniciato a polvere poliestere.
Compreso ogni accessorio di montaggio e fissaggio ed ogni altra prestazione occorrente per la installazione a regola d'arte e la messa in esercizio.
Grado di protezione meccanica: IP 54 – IK10
Temperatura di esercizio: -30 / +50 °C
Dimensioni (LxHxP): 200x800x237 mm (valori indicativi)
Peso: 15 kg (valore indicativo).

Codice:	BOL24_15.34.01.01.A		
Voce:	Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 960,19
Codice:	BOL24_15.34.01.01.B		
Voce:	Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.282,70
Codice:	BOL24_15.34.01.01.C		
Voce:	Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.734,76
Codice:	BOL24_15.34.01.01.D		
Voce:	Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.273,66
Codice:	BOL24_15.34.01.01.E		
Voce:	Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.179,64
Codice:	BOL24_15.34.01.01.F		
Voce:	Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.519,30
Codice:	BOL24_15.34.01.01.G		
Voce:	Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 1.808,28
Codice:	BOL24_15.34.01.01.H		
Voce:	Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.510,26
Codice: Voce principale:	BOL24_15.34.01.02 Stazione di carica per veicoli elettrici, per installazione a parete in ambiente interno o all'esterno, in esecuzione di classe media in AC Stazione di carica per veicoli elettrici, per installazione a parete in ambiente interno o all'esterno, in esecuzione di classe media in AC. Fornitura e montaggio di un Wallbox per la carica di modo 3 (CEI EN 61851-1) di veicoli elettrici, con prese a spina di tipo 2 (CEI EN 62196) con coperchio di protezione dotato di guarnizione, blocco del connettore durante la ricarica e sblocco per mancata tensione. Completa di interruttore di protezione magnetotermico, dispositivo di comando (contattore con categoria di impiego AC3), contatore di energia e indicazione delle condizioni di esercizio integrati. Involucro in acciaio inox verniciato a polvere poliestere. Compreso ogni accessorio di montaggio e fissaggio ed ogni altra prestazione occorrente per la installazione a regola d'arte e la messa in esercizio. Grado di protezione meccanica: IP 54 - IK10 Temperatura di esercizio: -30 / +50 °C Dimensioni (LxHxP): 200x800x237 mm (valori indicativi) Peso: 15 kg (valore indicativo).		
Codice: Voce:	BOL24_15.34.01.02.A Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale	Unità di misura Prezzo	cad € 1.432,54
Codice: Voce:	BOL24_15.34.01.02.B Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, media, senza interruttore differenziale Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, media, senza interruttore differenziale	Unità di misura Prezzo	cad € 1.678,42
Codice: Voce:	BOL24_15.34.01.02.C Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale	Unità di misura Prezzo	cad € 1.925,09
Codice: Voce:	BOL24_15.34.01.02.D Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale	Unità di misura Prezzo	cad € 2.537,79
Codice: Voce:	BOL24_15.34.01.02.E Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A	Unità di misura Prezzo	cad € 1.804,24
Codice: Voce:	BOL24_15.34.01.02.F Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A	Unità di misura Prezzo	cad € 1.915,03
Codice: Voce:	BOL24_15.34.01.02.G Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A	Unità di misura Prezzo	cad € 2.181,95



Codice:	BOL24_15.34.01.02.H		
Voce:	Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.135,60
Codice:	BOL24_15.34.01.03		
Voce principale:	Stazione di carica per veicoli elettrici, per installazione a parete in ambiente interno o all'esterno, in esecuzione di classe superiore in AC Stazione di carica per veicoli elettrici, per installazione a parete in ambiente interno o all'esterno, in esecuzione di classe superiore in AC. Fornitura e montaggio di un Wallbox per la carica di modo 3 (CEI EN 61851-1) di veicoli elettrici, con prese a spina di tipo 2 (CEI EN 62196) con coperchio di protezione dotato di guarnizione, blocco del connettore durante la ricarica e sblocco per mancata tensione. Completa di interruttore di protezione magnetotermico, dispositivo di comando (contattore con categoria di impiego AC3), contatore di energia, indicazione delle condizioni di esercizio integrati e dispositivo di abilitazione all'accesso tramite app e RFID, predisposto per il collegamento alla rete per mezzo di un gateway. Involucro in acciaio inox verniciato a polvere poliestere. Compreso ogni accessorio di montaggio e fissaggio ed ogni altra prestazione occorrente per la installazione a regola d'arte e la messa in esercizio. Grado di protezione meccanica: IP 54 - IK10 Temperatura di esercizio: -30 /+50 °C Dimensioni (LxHxP): 200x800x237 mm (valori indicativi) Peso: 15 kg (valore indicativo).		
Codice:	BOL24_15.34.01.03.A		
Voce:	Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.624,27
Codice:	BOL24_15.34.01.03.B		
Voce:	Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza interruttore differenziale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.166,80
Codice:	BOL24_15.34.01.03.C		
Voce:	Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.666,91
Codice:	BOL24_15.34.01.03.D		
Voce:	Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza interruttore differenziale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.537,79
Codice:	BOL24_15.34.01.03.E		
Voce:	Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.854,41
Codice:	BOL24_15.34.01.03.F		
Voce:	Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A Stazione di carica monofase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.351,47
Codice:	BOL24_15.34.01.03.G		
Voce:	Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A		



Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.835,47**

Codice: **BOL24_15.34.01.03.H**
Voce: Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A
Stazione di carica trifase per montaggio a parete, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con interruttore differenziale 30 mA, tipo A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.736,58**

Codice: **BOL24_15.34.02**
Sottocapitolo: Colonnine di carica auto elettriche
Colonnine di carica auto elettriche

Codice: **BOL24_15.34.02.01**
Voce principale: Colonnina per la carica di veicoli elettrici in esecuzione standard in AC
Colonnina per la carica di veicoli elettrici in esecuzione standard in AC.
Fornitura e installazione di una colonnina per la carica di modo 3 (CEI EN 61851-1) di veicoli elettrici, con prese a spina di tipo 2 (CEI EN 62196) con coperchio di protezione dotato di guarnizione, blocco del connettore durante la ricarica e sblocco per mancata tensione.
Completa di interruttore di protezione magnetotermico, dispositivo di comando (contattore don categoria di impiego AC3) e indicazione delle condizioni di esercizio integrati.
Involucro in acciaio inox verniciato a polvere poliestere.
Compreso ogni accessorio di montaggio e fissaggio ed ogni altra prestazione occorrente per la installazione a regola d'arte e la messa in esercizio.
Grado di protezione meccanica: IP 54 - IK10
Temperatura di esercizio: -30 /+50 °C
Dimensioni (LxHxP): 260x1510x385 mm (valori indicativi).

Codice: **BOL24_15.34.02.01.A**
Voce: Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale
Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.628,03**

Codice: **BOL24_15.34.02.01.B**
Voce: Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale
Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.987,37**

Codice: **BOL24_15.34.02.01.C**
Voce: Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale
Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.538,66**

Codice: **BOL24_15.34.02.01.D**
Voce: Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale
Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.978,31**

Codice: **BOL24_15.34.02.01.E**
Voce: Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.847,47**

Codice: **BOL24_15.34.02.01.F**
Voce: Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V,



con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.223,97**

Codice: **BOL24_15.34.02.01.G**
Voce: Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.549,76**

Codice: **BOL24_15.34.02.01.H**
Voce: Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.214,92**

Codice: **BOL24_15.34.02.02**
Voce principale: Colonnina per la carica di veicoli elettrici in esecuzione di classe media in AC
Colonnina per la carica di veicoli elettrici in esecuzione di classe media in AC.
Fornitura e installazione di una colonnina per la carica di modo 3 (CEI EN 61851-1) di veicoli elettrici, con prese a spina di tipo 2 (CEI EN 62196) con coperchio di protezione dotato di guarnizione, blocco del connettore durante la ricarica e sblocco per mancata tensione.
Completa di interruttore di protezione magnetotermico, dispositivo di comando (contattore don categoria di impiego AC3), contatore di energia e indicazione delle condizioni di esercizio integrati.
Involucro in acciaio inox verniciato a polvere poliestere.
Compreso ogni accessorio di montaggio e fissaggio ed ogni altra prestazione occorrente per la installazione a regola d'arte e la messa in esercizio.
Grado di protezione meccanica: IP 54 - IK10
Temperatura di esercizio: -30 /+50 °C
Dimensioni (LxHxP): 260x1510x385 mm (valori indicativi).

Codice: **BOL24_15.34.02.02.A**
Voce: Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, isenza dispositivo di protezione differenziale
Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, isenza dispositivo di protezione differenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.118,79**

Codice: **BOL24_15.34.02.02.B**
Voce: Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale
Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.383,08**

Codice: **BOL24_15.34.02.02.C**
Voce: Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale
Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.611,35**

Codice: **BOL24_15.34.02.02.D**
Voce: Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale
Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.833,88**

Codice: **BOL24_15.34.02.02.E**
Voce: Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.527,31**



Codice: Voce:	BOL24_15.34.02.02.F Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
	Unità di misura Prezzo
	cad € 2.619,69
Codice: Voce:	BOL24_15.34.02.02.G Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
	Unità di misura Prezzo
	cad € 2.923,43
Codice: Voce:	BOL24_15.34.02.02.H Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
	Unità di misura Prezzo
	cad € 2.840,26
Codice: Voce principale:	BOL24_15.34.02.03 Colonnina per la carica di veicoli elettrici in esecuzione di classe superiore in AC. Colonnina per la carica di veicoli elettrici in esecuzione di classe superiore in AC. Fornitura e installazione di una colonnina per la carica di modo 3 (CEI EN 61851-1) di veicoli elettrici, con prese a spina di tipo 2 (CEI EN 62196) con coperchio di protezione dotato di guarnizione, blocco del connettore durante la ricarica e sblocco per mancata tensione. Completa di interruttore di protezione magnetotermico, dispositivo di comando (contattore con categoria di impiego AC3), contatore di energia, indicazione delle condizioni di esercizio integrati e dispositivo di abilitazione all'accesso tramite app e RFID, predisposto per il collegamento alla rete per mezzo di un gateway. Involucro in acciaio inox verniciato a polvere poliestere. Compreso ogni accessorio di montaggio e fissaggio ed ogni altra prestazione occorrente per la installazione a regola d'arte e la messa in esercizio. Grado di protezione meccanica: IP 54 – IK10 Temperatura di esercizio: -30 /+50 °C Dimensioni (LxHxP): 260x1510x385 mm (valori indicativi).
Codice: Voce:	BOL24_15.34.02.03.A Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale
	Unità di misura Prezzo
	cad € 2.270,90
Codice: Voce:	BOL24_15.34.02.03.B Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, senza dispositivo di protezione differenziale
	Unità di misura Prezzo
	cad € 2.850,24
Codice: Voce:	BOL24_15.34.02.03.C Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale
	Unità di misura Prezzo
	cad € 3.405,57
Codice: Voce:	BOL24_15.34.02.03.D Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, senza dispositivo di protezione differenziale
	Unità di misura Prezzo
	cad € 3.258,06
Codice: Voce:	BOL24_15.34.02.03.E Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale fino a 3,7 kW, tensione nominale 230 V,



con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.482,62

Codice: **BOL24_15.34.02.03.F**
Voce: Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
Colonnina monofase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 3,7 fino a 7,4 kW, tensione nominale 230 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.998,08

Codice: **BOL24_15.34.02.03.G**
Voce: Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 7,4 fino a 11 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 3.518,90

Codice: **BOL24_15.34.02.03.H**
Voce: Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A
Colonnina trifase per la carica di veicoli elettrici, potenza nominale oltre 11 fino a 22 kW, tensione nominale 400 V, con dispositivo di protezione differenziale da 30 mA, tipo A

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 3.456,84

Codice: **BOL24_15.34.03**
Sottocapitolo: Accessori per stazioni di carica auto elettriche
Accessori per stazioni di carica auto elettriche

Codice: **BOL24_15.34.03.01**
Voce principale: Cavo per stazioni di carica di veicoli elettrici di modo 3
Cavo per stazioni di carica di veicoli elettrici di modo 3 (CEI EN 61851-1), con connettori di tipo 2 (CEI EN 62196), inclusi accessori.

Codice: **BOL24_15.34.03.01.A**
Voce: Cavo monofase con corrente nominale 13 A, lunghezza minima 4 m, con unità di comando
Cavo monofase con corrente nominale 13 A, lunghezza minima 4 m, con unità di comando

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 481,47

Codice: **BOL24_15.34.03.01.B**
Voce: Cavo monofase con corrente nominale 13 A, lunghezza minima 7 m, con unità di comando
Cavo monofase con corrente nominale 13 A, lunghezza minima 7 m, con unità di comando

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 517,26

Codice: **BOL24_15.34.03.01.C**
Voce: Cavo monofase con corrente nominale 20 A, lunghezza minima 4 m, con unità di comando
Cavo monofase con corrente nominale 20 A, lunghezza minima 4 m, con unità di comando

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 262,96

Codice: **BOL24_15.34.03.01.D**
Voce: Cavo monofase con corrente nominale 32 A, lunghezza minima 7 m, con unità di comando
Cavo monofase con corrente nominale 32 A, lunghezza minima 7 m, con unità di comando

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 297,68

Codice: **BOL24_15.34.03.01.E**
Voce: Cavo trifase con corrente nominale 20 A, lunghezza minima 4 m, con unità di comando
Cavo trifase con corrente nominale 20 A, lunghezza minima 4 m, con unità di comando

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 317,70

Codice: **BOL24_15.34.03.01.F**
Voce: Cavo trifase con corrente nominale 32 A, lunghezza minima 7 m, con unità di comando



Cavo trifase con corrente nominale 32 A, lunghezza minima 7 m, con unità di comando

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 451,92

Codice:
Voce principale:

BOL24_15.34.03.02

Gateway per stazioni di carica di veicoli elettrici
Fornitura e montaggio di un gateway per stazioni di carica di veicoli elettrici per monitoraggio da remoto. Inclusa la predisposizione per il collegamento di sistemi di contabilizzazione, la programmazione ed ogni altra prestazione occorrente per l'installazione a regola d'arte e la messa in esercizio.

Codice:
Voce:

BOL24_15.34.03.02.A

Gateway per il collegamento in rete fino a 4 punti di carica
Gateway per il collegamento in rete fino a 4 punti di carica

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.954,30

Codice:
Voce:

BOL24_15.34.03.02.B

Gateway per il collegamento in rete di oltre 4 fino a 8 punti di carica
Gateway per il collegamento in rete di oltre 4 fino a 8 punti di carica

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 2.457,31

Codice:
Voce:

BOL24_15.34.03.02.C

Gateway per il collegamento in rete di oltre 8 fino a 16 punti di carica
Gateway per il collegamento in rete di oltre 8 fino a 16 punti di carica

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 3.332,80

Codice:
Capitolo:

BOL24_15.45

Impianto rivelazione incendi
Il gruppo 15.45 comprende i seguenti sottogruppi:
15.45.01 Centrali rivelazione incendio
15.45.02 Rivelatori per impianto a loop
15.45.03 Pulsanti manuali
15.45.04 Accessori
15.45.05 Dispositivi di segnalazione allarme incendio
15.45.11 Attacchi
15.45.20 Impianto EVAC

Codice:
Sottocapitolo:

BOL24_15.45.01

Centrale rivelazione incendio
Centrale rivelazione incendio

Codice:
Voce principale:

BOL24_15.45.01.01

Centrale rivelazione incendi fino a 2 loop
Centrale rivelazione incendio analogica
Fornitura, posa in opera e collegamento di centrale rivelazione incendio analogica per impianti a Loop.
Caratteristiche:
- certificata secondo EN 54/2 e EN 54/4
- 1 loop per minimo 126 dispositivi
- espandibile fino a 2 loop
- 16 zone
- display LCD a caratteri alfanumerici
- pannello di comando integrato con tastierino numerico per la programmazione delle funzioni
- CPU di controllo della centrale, completamente sorvegliata e liberamente programmabile
- 2 uscite protette per suonerie
- 2 relè di uscita
- 4 ingressi programmabili
- memoria fino a 500 eventi
- completa di stampante
- porta seriale 232 per collegamento al PC
- porta seriale 485 per collegamento pannello remoto completa di scheda di interfaccia
- porta seriale 485 per collegamento ad altre centrali completa di scheda di interfaccia
- alimentatore 230Vac/24Vcc
- batterie in tampone per garantire l'autonomia richiesta
- cassetta metallica di contenimento in grado di contenere tutto il necessario (centrale, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione ecc.)
Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice:
Voce:

BOL24_15.45.01.01.A

autonomia 24 h
Centrale rivelazione incendi 1 loop, autonomia 24h

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.412,88

Codice:
Voce:

BOL24_15.45.01.01.B

autonomia 72 h
Centrale rivelazione incendi 1 loop, autonomia 72 h



Unità di misura

cad

Prezzo

€ 4.807,10

Codice:	BOL24_15.45.01.02
Voce principale:	Centrale rivelazione incendi fino a 4 loop Centrale rivelazione incendio analogica Fornitura, posa in opera e collegamento di centrale rivelazione incendio analogica per impianti a Loop. Caratteristiche: <ul style="list-style-type: none">- certificata secondo EN 54/2 e EN 54/4- 2 loop per minimo 126 dispositivi ciascuno- espandibile fino a 4 loop- fino a 500 zone- display LCD a caratteri alfanumerici- pannello di comando integrato con tastierino numerico per la programmazione delle funzioni- CPU di controllo della centrale, completamente sorvegliata e liberamente programmabile- 4 uscite protette per suonerie- 4 relè di uscita- 8 ingressi programmabili- memoria fino a 500 eventi- completa di stampante- porta seriale 232 per collegamento al PC- porta seriale 485 per collegamento pannello remoto completa di scheda di interfaccia- porta seriale 485 per collegamento ad altre centrali completa di scheda di interfaccia- alimentatore 230Vac/24Vcc- batterie in tampone per garantire l'autonomia richiesta- cassetta metallica di contenimento in grado di contenere tutto il necessario (centrale, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione ecc.)- software di gestione, manutenzione, diagnosi Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice:	BOL24_15.45.01.02.A
Voce:	autonomia 24 h Centrale rivelazione incendi 2 loop, autonomia 24h

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 5.773,63

Codice:	BOL24_15.45.01.02.B
Voce:	autonomia 72 h Centrale rivelazione incendi 2 loop, autonomia 72 h

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 6.206,01

Codice:	BOL24_15.45.01.03
Voce principale:	Centrale rivelazione incendi fino a 8 loop Centrale rivelazione incendio analogica Fornitura, posa in opera e collegamento di centrale rivelazione incendio analogica per impianti a Loop. Caratteristiche: <ul style="list-style-type: none">- certificata secondo EN 54/2 e EN 54/4- 4 loop per minimo 126 dispositivi ciascuno- espandibile fino a 8 loop- fino a 500 zone- display LCD a caratteri alfanumerici- pannello di comando integrato con tastierino numerico per la programmazione delle funzioni- CPU di controllo della centrale, completamente sorvegliata e liberamente programmabile- 4 uscite protette per suonerie- 4 relè di uscita- 8 ingressi programmabili- memoria fino a 500 eventi- completa di stampante- porta seriale 232 per collegamento al PC- porta seriale 485 per collegamento pannello remoto completa di scheda di interfaccia- porta seriale 485 per collegamento ad altre centrali completa di scheda di interfaccia- alimentatore 230Vac/24Vcc- batterie in tampone per garantire l'autonomia richiesta- cassetta metallica di contenimento in grado di contenere tutto il necessario (centrale, batterie, combinatore telefonico, moduli di espansione ecc.)- software di gestione, manutenzione, diagnosi Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice:	BOL24_15.45.01.03.A
Voce:	autonomia 24 h Centrale rivelazione incendi 4 loop, autonomia 24h

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 7.566,76

Codice:	BOL24_15.45.01.03.B
Voce:	autonomia 72 h Centrale rivelazione incendi 4 loop, autonomia 72 h

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 8.062,74



Codice:	BOL24_15.45.02		
Sottocapitolo:	Rivelatori per impianto a loop Rivelatori per impianto a loop		
Codice:	BOL24_15.45.02.01		
Voce principale:	Rivelatore ottico puntiforme di fumo Rivelatore ottico puntiforme di fumo Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore ottico puntiforme di fumo per impianti a Loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/7 - sensibilità impostabile attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi - uscita allarme su un contatto libero da potenziale per comando ripetitore ottico di allarme - controllo guasto - LED per segnalazione intervento e funzionamento. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.45.02.01.A		
Voce:	Completo di zoccolo con isolatore Rivelatore ottico puntiforme di fumo con isolatore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 151,33
Codice:	BOL24_15.45.02.01.B		
Voce:	Completo di zoccolo senza isolatore Rivelatore ottico puntiforme di fumo senza isolatore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 117,39
Codice:	BOL24_15.45.02.02		
Voce principale:	Rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte di ventilazione Rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte di ventilazione Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte di ventilazione per impianti a Loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/7 - per condotte circolari, quadrate, rettangolari - contenitore con tubo di ingresso ed uscita - apertura d'ispezione - eventuale filtro per ambienti polverosi - sensibilità impostabile attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi - uscita allarme su un contatto libero da potenziale per comando ripetitore ottico di allarme - controllo guasto - LED per segnalazione intervento e funzionamento. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.45.02.02.A		
Voce:	Completo di zoccolo con isolatore Rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte con isolatore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 424,75
Codice:	BOL24_15.45.02.02.B		
Voce:	Completo di zoccolo senza isolatore Rivelatore ottico puntiforme di fumo per condotte senza isolatore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 391,70
Codice:	BOL24_15.45.02.03		
Voce principale:	Rivelatore di calore puntiforme differenziale Rivelatore di calore puntiforme differenziale Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore di calore puntiforme differenziale per impianti a loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/5 - soglie impostabili attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi - controllo guasto - LED per segnalazione intervento e funzionamento. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.45.02.03.A		
Voce:	Completo di zoccolo con isolatore Rivelatore di calore puntiforme differenziale con isolatore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 136,06
Codice:	BOL24_15.45.02.03.B		
Voce:	Completo di zoccolo senza isolatore Rivelatore di calore puntiforme differenziale senza isolatore		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 103,00
Codice: Voce principale:	BOL24_15.45.02.04 Rivelatore di calore puntiforme massimale Rivelatore di calore puntiforme massimale Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore di calore puntiforme combinato differenziale e massimale per impianti a loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/5 - soglie impostabili attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi - controllo guasto - LED per segnalazione intervento e funzionamento. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.45.02.04.A Completo di zoccolo con isolatore Rivelatore di calore puntiforme massimale con isolatore	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 137,36
Codice: Voce:	BOL24_15.45.02.04.B Completo di zoccolo senza isolatore Rivelatore di calore puntiforme massimale senza isolatore	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 103,51
Codice: Voce principale:	BOL24_15.45.02.05 Rivelatore puntiforme multisensore ottico termico Rivelatore puntiforme multisensore ottico termico Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore puntiforme multisensore ottico termico per impianti a Loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/5 e EN 54/7 - possibilità di programmare varie modalità (ottico/termico/combinato) - sensibilità impostabile attraverso programmazione sulla Centrale di Rivelazione Incendi - uscita allarme su un contatto libero da potenziale per comando ripetitore ottico di allarme - controllo guasto - LED per segnalazione intervento e funzionamento. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.45.02.05.A Completo di zoccolo con isolatore Rivelatore multisensore ottico termico con isolatore	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 179,30
Codice: Voce:	BOL24_15.45.02.05.B Completo di zoccolo senza isolatore Rivelatore multisensore ottico termico senza isolatore	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 144,98
Codice: Voce principale:	BOL24_15.45.02.06 Rivelatore lineare ottico di fumo Rivelatore lineare ottico di fumo Fornitura, posa in opera e collegamento di rivelatore lineare ottico di fumo per impianti a Loop. Caratteristiche: - certificato secondo EN 54/12 - sistema di allineamento integrato - alimentazione direttamente dalla linea di rilevazione a loop - adattamento automatico alle condizioni ambientali e compensazione di eventuali tracce di sporco - modulo per collegamento al loop Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice: Voce:	BOL24_15.45.02.06.A Composto da trasmettitore e ricevitore, portata 5-100m Rivelatore lineare trasmettitore e ricevitore	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.309,88
Codice: Voce:	BOL24_15.45.02.06.B Composto da trasmettitore e riflettore, portata 5-30m Rivelatore lineare trasmettitore e riflettore		



Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.150,91

Codice: **BOL24_15.45.03**
Sottocapitolo: Pulsanti manuali
Pulsanti manuali

Codice: **BOL24_15.45.03.01**
Voce principale: Pulsante manuale
Pulsante manuale
Fornitura, posa in opera e collegamento di pulsante manuale a rottura vetro per impianti a Loop.
Caratteristiche:
- certificato secondo EN 54/11
- custodia in materiale plastico di colore rosso
- per posa da incasso o a vista
- grado di protezione IP44
- LED per segnalazione intervento e funzionamento
- completo di cartello indicatore UNI7546-16
Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.45.03.01.A**
Voce: con isolatore di cortocircuito
Pulsante manuale a rottura vetro, con isolatore

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 146,25

Codice: **BOL24_15.45.03.01.B**
Voce: senza isolatore di cortocircuito
Pulsante manuale a rottura vetro, senza isolatore

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 120,05

Codice: **BOL24_15.45.04**
Sottocapitolo: Accessori
Accessori

Codice: **BOL24_15.45.04.01**
Voce principale: Ripetitore ottico
Ripetitore ottico
Fornitura, posa in opera e collegamento di ripetitore ottico per impianti a Loop.
Caratteristiche:
- angolo di visuale della calotta rossa a 360°
- LED ad elevata intensità
- basso consumo di corrente
Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.45.04.01.A**
Voce: Per collegamento al rivelatore
Ripetitore ottico collegato al rivelatore

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 22,12

Codice: **BOL24_15.45.04.01.B**
Voce: Per collegamento al loop
Ripetitore ottico collegato al loop

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 95,77

Codice: **BOL24_15.45.04.11**
Voce principale: Pannello remoto
Pannello remoto
Fornitura, posa in opera e collegamento di pannello remoto di segnalazione e comando.
Caratteristiche:
- display LCD a caratteri alfanumerici
- pannello di comando integrato con tastierino numerico per funzioni programmabili
- alimentatore 230Vac/24Vcc
- batterie in tampone
Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.45.04.11.A**
Voce: Pannello remoto
Pannello remoto

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 1.437,04

Codice: **BOL24_15.45.04.21**



Voce principale:	Scheda espansione loop Scheda espansione loop Fornitura, posa in opera e collegamento di scheda di espansione Loop per centrale rivelazione incendi. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.45.04.21.A		
Voce:	Scheda espansione 2 Loop scheda espansione 2 Loop per minimo 126 dispositivi ciascuno		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.386,18
Codice:	BOL24_15.45.04.21.B		
Voce:	Scheda espansione 1 Loop Scheda espansione 1 Loop per minimo 126 dispositivi		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 933,45
Codice:	BOL24_15.45.04.31		
Voce principale:	Modulo Loop 1 in 1 out Modulo Loop 1 in 1 out Fornitura, posa in opera e collegamento di modulo indirizzato su loop. Caratteristiche: - 1 ingresso monitorato - 1 uscita a relè con contatto in scambio libero da tensione - portata contatti 48Vcc/5A - 250Vca/5A - alimentazione da Loop - con isolatore Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.45.04.31.A		
Voce:	Modulo Loop 1 IN 1 OUT Modulo Loop 1 IN 1 OUT		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 166,61
Codice:	BOL24_15.45.05		
Sottocapitolo:	Dispositivi di segnalazione allarme incendio Dispositivi di segnalazione allarme incendio		
Codice:	BOL24_15.45.05.01		
Voce principale:	Sirena allarme incendio Sirena allarme incendio Fornitura, posa in opera e collegamento di sirena allarme incendio. Caratteristiche: - certificata secondo EN 54/3 - potenza acustica 100dB - colore rosso Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, l'indirizzamento, la programmazione, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.45.05.01.A		
Voce:	Sirena con isolatore Sirena, completa di zoccolo con isolatore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 174,23
Codice:	BOL24_15.45.05.01.B		
Voce:	Sirena senza isolatore Sirena, completa di zoccolo senza isolatore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 143,69
Codice:	BOL24_15.45.05.01.C		
Voce:	Sirena con lampeggiante con isolatore Sirena con lampeggiante, completa di zoccolo con isolatore		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 216,21
Codice:	BOL24_15.45.05.01.D		
Voce:	Sirena con lampeggiante senza isolatore Sirena con lampeggiante, completa di zoccolo senza isolatore		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 185,68
Codice:	BOL24_15.45.05.02		
Voce principale:	Sirena esterna allarme incendio Sirena esterna allarme incendio Lieferung, Montage und Verbindung von Brandalarmmaußensirene. Eigenschaften: - zertifiziert nach EN 54/3 - akustische Leistung 100dB - Farbe rot - mit Blinkleuchte - selbstversorgend Einschliesslich sämtlicher Leistungen und Zubehörteile notwendig für die Verlegung. Befestigungsmaterial, den notwendigen Arbeitsaufwand sowie sämtliche sonstige notwendige Aufwendungen für die betriebsfertige, fachgerechte Montage.		
Codice:	BOL24_15.45.05.02.A		
Voce:	Sirena esterna Sirena esterna		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 256,88
Codice:	BOL24_15.45.05.03		
Voce principale:	Combinatore telefonico Combinatore telefonico Fornitura e messa in servizio di un combinatore telefonico, in contenitore metallico antimanomissione, a microprocessore, con la possibilità di ampliamento scheda GSM con le seguenti funzioni: - 4 canali di allarme indipendenti - 2 ingressi per blocco chiamate in corso - 2 uscite telecomandabili a distanza tramite telefono fisso o cellulare - 8 numeri telefonici memorizzabili con funzione follow me - controllo presenza linea telefonica - 120 secondi di messaggi - messaggi vocali per interrogazione a distanza sullo stato dell'impianto approvato P.T., completo di accumulatore		
Codice:	BOL24_15.45.05.03.A		
Voce:	Combinatore telefonico Combinatore telefonico		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 503,60
Codice:	BOL24_15.45.11		
Sottocapitolo:	Attacchi Attacchi		
Codice:	BOL24_15.45.11.01		
Voce principale:	Attacco per apparecchiatura collegata al Loop, dalla centrale Attacco per apparecchiatura collegata al Loop, dalla centrale Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista da centrale per apparecchiatura collegata al loop. Comprensivo di: - scatole di derivazione e manovra - scatola terminale da parete o soffitto - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina in partenza dalla centrale - cavo schermato 2x1 mm2 resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_15.45.11.01.A		
Voce:	Lunghezza fino a 45m Attacco apparecchiatura loop da centrale fino a 45m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 158,97
Codice:	BOL24_15.45.11.01.B		
Voce:	Lunghezza da 45m fino a 90m Attacco apparecchiatura loop da centrale da 45 m fino a 90m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 317,92
Codice:	BOL24_15.45.11.02		
Voce principale:	Attacco per apparecchiatura collegata al Loop, da apparecchio precedente Attacco per apparecchiatura collegata al Loop, da apparecchio precedente Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista da apparecchio precedente per apparecchiatura collegata al loop. Comprensivo di: - eventuali scatole di derivazione e manovra - scatola terminale da parete o soffitto - tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina da apparecchio precedente - cavo schermato 2x1 mm2 resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni. Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro		



finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.45.11.02.A**
Voce: Lunghezza fino a 15m
Attacco apparecchiatura loop da apparecchio precedente 15m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 53,41**

Codice: **BOL24_15.45.11.02.B**
Voce: Lunghezza da 15m fino a 30m
Attacco apparecchiatura loop da apparecchio precedente da 15 m fino a 30m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 103,76**

Codice: **BOL24_15.45.11.03**
Voce principale: Attacco per ripetitore ottico collegato al rivelatore
Attacco per ripetitore ottico collegato al rivelatore
Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista per ripetitore ottico collegato al rivelatore.
Comprensivo di:
- scatola terminale da parete o soffitto
- tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina
- cavo schermato 2x1 mm2 resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni.
Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.45.11.03.A**
Voce: Lunghezza fino a 15m
Attacco per ripetitore 15m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 28,36**

Codice: **BOL24_15.45.11.04**
Voce principale: Attacco per dispositivo di segnalazione allarme incendio, dalla centrale
Attacco per dispositivo di segnalazione allarme incendio, dalla centrale
Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista da centrale per dispositivo di segnalazione allarme incendio.
Comprensivo di:
- scatole di derivazione e manovra
- scatola terminale da parete o soffitto
- tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina in partenza dalla centrale
- cavo schermato 2x1 mm2 resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni.
Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.45.11.04.A**
Voce: Lunghezza fino a 45m
Attacco dispositivo di segnalazione da centrale 45m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 158,97**

Codice: **BOL24_15.45.11.04.B**
Voce: Lunghezza da 45m fino a 90m
Attacco dispositivo di segnalazione da centrale da 45m fino a 90m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 317,92**

Codice: **BOL24_15.45.11.05**
Voce principale: Attacco per dispositivo di segnalazione allarme incendio, da apparecchio precedente
Attacco per dispositivo di segnalazione allarme incendio, da apparecchio precedente
Fornitura, posa in opera e collegamento di attacco incassato o a vista da apparecchio precedente per dispositivo di segnalazione allarme incendio.
Comprensivo di:
- eventuali scatole di derivazione e manovra
- scatola terminale da parete o soffitto
- tubazione (diametro minimo 20mm) e/o canale e/o guaina da apparecchio precedente
- cavo schermato 2x1 mm2 resistente al fuoco per almeno 30 minuti secondo CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo e senza alogeni.
Compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il materiale di fissaggio, la manodopera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice: **BOL24_15.45.11.05.A**
Voce: Lunghezza fino a 15m
Attacco dispositivo di segnalazione da apparecchio precedente 15m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 53,41**

Codice: **BOL24_15.45.11.05.B**
Voce: Lunghezza da 15m fino a 30m
Attacco dispositivo di segnalazione da apparecchio precedente da 15m fino a 30m



Unità di misura

cad

Prezzo

€ 103,76

Codice: BOL24_15.45.20
Sottocapitolo: Impianto EVAC
Impianto EVAC

Codice: BOL24_15.45.20.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_15.45.20.01A.01
Voce: Mixer/amplificatore
Mixer/amplificatore,
per sistemi di evacuazione vocale (EVAC), certificata secondo EN 54-16, realizzata in unità compatta comprensiva di sistema di alimentazione, sezione amplificatore, sezione di controllo, display 4,3" retroilluminato con touch screen per selezione delle zone, regolazione livelli sonori generale e per zona, configurazione dell'apparecchio e visualizzazione guasti.
Configurazione, gestione, monitoraggio via rete LAN, compreso il necessario software.
Sistema di alimentazione e controllo per 5 zone, potenza audio complessiva 200 W /100 V con doppia uscita per zona, ingresso per 2 microfoni, ingresso per segnale da centrale di allarme incendio, scheda per la registrazione digitale di un messaggio della durata di un minuto, trasformatore per uscita linea 100 V, montaggio in armadio rack.
Possibilità di diffondere musica di sottofondo e chiamate di carattere generico da ingresso ausiliario.
Compreso alimentatore supplementare di riserva, certificato secondo EN 54-4 e gruppo batterie 24 V per autonomia di 30 minuti completo di dispositivo di carica batterie.
Compreso inoltre ogni altro occorrente accessorio per il montaggio a regola d'arte e il regolare esercizio della centrale, la programmazione, la messa a punto e il collaudo dell'impianto EVAC, con addestramento del personale.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 5.746,29

Codice: BOL24_15.45.20.02A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_15.45.20.02A.02
Voce: Base microfonica
Base microfonica,
certificata secondo EN 54-16, con pulsanti di selezione per 5 zone indipendenti, compreso allacciamento elettrico con relativi connettori e ogni altro accessorio occorrente per il perfetto funzionamento dell'apparecchio.
Compresa inoltre visualizzazione di stato e linea bus per la comunicazione con l'unità di controllo.
Alimentazione: 24 V DC.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 607,88

Codice: BOL24_15.45.20.03A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_15.45.20.03A.03
Voce: Microfono per vigili del fuoco
Microfono per vigili del fuoco,
per montaggio in armadietto, per messaggi vocali generali di emergenza, certificato secondo EN 54-16, compreso allacciamento elettrico con relativi connettori e ogni altro accessorio occorrente per il perfetto funzionamento dell'apparecchio.
Compreso inoltre l'armadio per montaggio a parete in lamiera di acciaio verniciato a polvere di colore rosso delle dimensioni (HxLxP): 300x230x115 mm (valori orientativi) e la linea bus per la comunicazione con l'unità di controllo.
Alimentazione: 24 V DC.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 533,49

Codice: BOL24_15.45.20.04A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_15.45.20.04A.04
Voce: Amplificatore professionale
Amplificatore professionale,
modulo amplificatore di potenza in classe D, quale unità di riserva, certificato secondo EN 54-16, potenza nominale 200 W / 4Ω, risposta in frequenza: 68 Hz ÷ 20 kHz. Completo di alimentatore certificato secondo EN 54-4 e trasformatore per uscita a 100 V, sistema di ventilazione forzata. Montaggio in armadio rack 19". Compreso allacciamento elettrico con relativi connettori e ogni altro accessorio occorrente per il perfetto funzionamento dell'apparecchio.

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 711,52

Codice: BOL24_15.45.20.05
Voce principale: Armadio rack 19", da pavimento
Armadio rack 19", da pavimento,
per il contenimento di tutte le apparecchiature dell'impianto EVAC, composto da pannelli laterali in lamiera di acciaio forellata e struttura di supporto in profilati di acciaio, piastra di base e tetto, zoccolo con piedini di livellamento, porta in lamiera forellata con maniglia e chiusura a chiave, pannello di alimentazione, morsetto di messa a terra, grado di protezione meccanica IP 20, colore a scelta della direzione lavori.
Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere necessario per la installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.



Codice:	BOL24_15.45.20.05.A		
Voce:	Armadio a rack da pavimento, 33 unità (AxLxP) (1600-1650x600x600) Armadio a rack da pavimento, 33 unità (AxLxP) (1600-1650x600x600)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.289,11
Codice:	BOL24_15.45.20.06A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.45.20.06A.06		
Voce:	Diffusore acustico da 4 W Diffusore acustico da 4 W, certificato secondo EN 54-24, risposta in frequenza 100 Hz ÷ 20 kHz, sensibilità (1 W/1 m) 90 dB, con trasformatore interno per linea 100 V, con selettore di potenza 1-2-4 W, involucro in materiale plastico autoestinguente e griglia del colore a scelta della direzione lavori, dimensioni indicative: 220x190x87 mm. Installazione in vista a soffitto o ad incasso nel controsoffitto. Compreso allacciamento elettrico con relativi connettori, sistemi di fissaggio e ogni altro accessorio occorrente per il perfetto funzionamento dell'apparecchio.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 87,11
Codice:	BOL24_15.45.20.07A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_15.45.20.07A.07		
Voce:	Cavo audio per diffusore acustico Cavo audio per diffusore acustico, di tipo FTG10(O)M1 - 300/300 V, 2x1,5 mm², a ridotta emissione di gas tossici ed esente da alogeni, comprese intestazioni e connettori.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,37
Codice:	BOL24_15.50		
Capitolo:	Illuminazione pubblica Illuminazione pubblica Fondazioni per pali: I prezzi di seguito elencati si riferiscono alla esecuzione di blocchi di fondazione in conglomerato cementizio per pali elettrici di condotte aeree e per pali di illuminazione. Nei prezzi unitari, oltre a tutte le forniture, sono compresi i seguenti oneri : - il sottofondo in conglomerato cementizio classe C 12/15, spessore minimo 10 cm; - la casseratura laterale, struttura S3; - il conglomerato cementizio per la fondazione stessa; - l'esecuzione del piano superiore perfettamente liscio; - la fornitura a perdere di un tubo centrale in cs., del diametro interno "D" in cm; - l'esecuzione dei passaggi per i cavi con l'annegamento di tubi in plastica del diametro interno "d". Se non specificato diversamente, d = 100 mm. Sono esclusi i seguenti oneri: - i movimenti di terra; - l'eventuale armatura metallica. Verrà considerato il volume teorico, senza detrazione del volume del tubo centrale. Pali di illuminazione: I prezzi di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera di pali di produzione industriale per illuminazione. I prezzi unitari comprendono il perfetto rizzamento, allineamento ed orientamento, il fissaggio provvisorio (p.es. con cunei di legno), ed il fissaggio definitivo, anche eseguito in un secondo momento, nella fondazione predisposta, con sabbia lavata e sigillatura superiore con malta cementizia a 500 kg R42.5. I pali devono essere completi di finestrino e relativo coperchio, morsettiera e bullone per la messa a terra. Per i pali d'acciaio per "verniciato" è intesa una mano di protezione anticorrosiva a base epossidica o equivalente, di spessore minimo di 30 micron, applicata già in stabilimento, più il trattamento con una seconda mano di smalto sintetico, di spessore minimo di 30 micron, del colore a scelta della DL. Per zincatura è intesa quella a caldo, di spessore minimo di 40 micron. I pali zincati non possono essere tagliati, forati, piegati o comunque manomessi con metodi che danneggino il manto protettivo. I pali devono essere dimensionati staticamente tenendo conto anche della loro funzionalità sotto l'azione del vento e della neve. L'acciaio usato deve essere comunque di qualità non inferiore a Fe 37. L'appaltatore deve presentare in tempo utile, di sua iniziativa ed a suo carico, la documentazione tecnica dei pali che intende fornire, corredata, se richiesto dalla DL, della verifica statica per le specifiche condizioni di impiego. L'appaltatore, anche qualora non fornisca egli stesso le armature illuminanti, deve informarsi tempestivamente e di sua iniziativa riguardo al sistema di attacco delle armature o di eventuali bracci previsti, e deve fornire pali che abbiano le caratteristiche e le dimensioni di attacco necessarie, predisposti già in officina (con ev. flangie di collegamento, elementi di adattamento, ecc.). Quando le armature illuminanti o eventuali bracci sono previsti montati ad innesto sulla sommità dei pali, questi ultimi devono essere aperti in sommità e presentare le dimensioni idonee di attacco. Quando le armature illuminanti o eventuali bracci vengono fissati lateralmente sul palo, la sommità del palo deve essere chiusa a tenuta stagna con sistema industriale (tappo o palo fornito già chiuso in sommità). Il prezzo unitario comprende tutte le forniture, la protezione anticorrosiva indicata, la posa in opera, la minuteria e gli sfridi. Sono esclusi i lavori in terra, il blocco di fondazione, ed i lavori da elettricista. Per altezza "H" si intende la lunghezza totale del palo. Con "D" è definito il diametro esterno in mm, alla base del palo. Con "d" è definito il diametro esterno in mm, alla sommità del palo. Con "s" è definito lo spessore della lamiera. Per palo "non saldato" è inteso un palo trafilato, comunque non derivato da un tubo saldato o da lamiera saldata. Viceversa per "saldato" è inteso un palo derivato da un tubo saldato o da lamiera piegata e saldata. I prezzi unitari per i pali si riferiscono a pali sia dritti che curvi, piegati o composti. Nei compensi a kg verrà considerato il peso teorico del palo, accessori esclusi. Se nel contratto d'appalto non sono previsti espressamente compensi separati per bracci, questi ultimi vengono compensati con i prezzi unitari del rispettivo palo. Con "zincato" è definita una zincatura "a caldo" s = almeno 40 µ.		



Con "verniciato" è definita una prima mano di antiruggine applicata in stabilimento e due successive mani di vernice sintetica, colore a scelta del committente.

Codice: **BOL24_15.50.01**
Sottocapitolo: FONDAZIONI MONOLITICHE
FONDAZIONI MONOLITICHE
Per fondazione monolitica è definito un blocco di fondazione di forma approssimativamente cubica, senza riseghe.
Le dimensioni indicate L/B/H si riferiscono alla lunghezza/larghezza/altezza del blocco, espresse in cm.

Codice: **BOL24_15.50.01.01**
Voce principale: Fondazione monolitica in conglomerato cementizio C 16/20
Fondazione monolitica in conglomerato cementizio C 16/20

Codice: **BOL24_15.50.01.01.A**
Voce: dimensioni L/B/H : 60/60/70 cm tubo D = 25 cm
dimensioni L/B/H : 60/60/70 cm tubo D = 25 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 131,15**

Codice: **BOL24_15.50.01.01.B**
Voce: dimensioni L/B/H : 80/80/100 cm tubo D = 30 cm
dimensioni L/B/H : 80/80/100 cm tubo D = 30 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 239,58**

Codice: **BOL24_15.50.01.02**
Voce principale: Fondazione monolitica in conglomerato cementizio C 20/25
Fondazione monolitica in conglomerato cementizio C 20/25

Codice: **BOL24_15.50.01.02.A**
Voce: dimensioni L/B/H : 60/60/70 cm tubo D = 25 cm
dimensioni L/B/H : 60/60/70 cm tubo D = 25 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 132,20**

Codice: **BOL24_15.50.01.02.B**
Voce: dimensioni L/B/H : 80/80/100 cm tubo D = 30 cm
dimensioni L/B/H : 80/80/100 cm tubo D = 30 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 245,76**

Codice: **BOL24_15.50.01.03**
Voce principale: Fondazioni prefabbricate
Fornitura e posa in opera di una fondazione prefabbricata in calcestruzzo C 25/30 vibrocompresso con pozzetto integrato ed aperture per passaggio cavi ed un foro passante per tutta l'altezza del blocco per l'installazione del palo.
Le dimensioni indicate L/B/H si riferiscono alla lunghezza/larghezza/altezza del blocco, axb alle dimensioni interne del pozzetto e D al diametro del foro per il palo.
Sono esclusi i seguenti oneri:
- i movimenti terra;
- la fornitura e posa in opera del chiusino.

Codice: **BOL24_15.50.01.03.A**
Voce: dimensioni L/B/H: 75/40/80 cm; axb: 30x30 cm; D: 14,5 cm
dimensioni L/B/H: 75/40/80 cm; axb: 30x30 cm; D: 14,5 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 165,94**

Codice: **BOL24_15.50.01.03.B**
Voce: dimensioni L/B/H: 110/70/80 cm; axb: 40x40 cm; D: 21,0 cm
dimensioni L/B/H: 110/70/80 cm; axb: 40x40 cm; D: 21,0 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 227,18**

Codice: **BOL24_15.50.05**
Sottocapitolo: PALI CILINDRICI D'ACCIAIO
PALI CILINDRICI D'ACCIAIO

Codice: **BOL24_15.50.05.01**
Voce principale: palo cilindrico non saldato
palo cilindrico non saldato

Codice: **BOL24_15.50.05.01.A**
Voce: H fino a 4,00 m, verniciato
H fino a 4,00 m, verniciato



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 11,92
Codice:	BOL24_15.50.05.01.B		
Voce:	H fino a 4,00 m, zincato H fino a 4,00 m, zincato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 11,17
Codice:	BOL24_15.50.05.01.C		
Voce:	H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 11,79
Codice:	BOL24_15.50.05.01.D		
Voce:	H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 10,03
Codice:	BOL24_15.50.05.01.E		
Voce:	H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato		
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_15.50.05.01.F		
Voce:	H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato		
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_15.50.05.01.G		
Voce:	H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato		
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_15.50.05.01.H		
Voce:	H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato		
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_15.50.05.02		
Voce principale:	palo cilindrico saldato palo cilindrico saldato		
Codice:	BOL24_15.50.05.02.A		
Voce:	H fino a 4,00 m, verniciato H fino a 4,00 m, verniciato		
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_15.50.05.02.B		
Voce:	H fino a 4,00 m, zincato H fino a 4,00 m, zincato		
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_15.50.05.02.C		
Voce:	H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato		
		Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_15.50.05.02.D		
Voce:	H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato		
		Unità di misura	kg



Codice:	BOL24_15.50.05.02.E			
Voce:	H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.05.02.F			
Voce:	H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.05.02.G			
Voce:	H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.05.02.H			
Voce:	H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.06			
Sottocapitolo:	PALI CONICI D'ACCIAIO PALI CONICI D'ACCIAIO			
Codice:	BOL24_15.50.06.01			
Voce principale:	palo conico non saldato palo conico non saldato			
Codice:	BOL24_15.50.06.01.A			
Voce:	H fino a 4,00 m, verniciato H fino a 4,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 14,56
Codice:	BOL24_15.50.06.01.B			
Voce:	H fino a 4,00 m, zincato H fino a 4,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 13,06
Codice:	BOL24_15.50.06.01.C			
Voce:	H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 13,29
Codice:	BOL24_15.50.06.01.D			
Voce:	H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 12,97
Codice:	BOL24_15.50.06.01.E			
Voce:	H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 8,53
Codice:	BOL24_15.50.06.01.F			
Voce:	H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 8,38
Codice:	BOL24_15.50.06.01.G			
Voce:	H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato			



H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 8,53**

Codice: **BOL24_15.50.06.01.H**
Voce: H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato
H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 8,38**

Codice: **BOL24_15.50.06.02**
Voce principale: palo conico saldato
palo conico saldato

Codice: **BOL24_15.50.06.02.A**
Voce: H fino a 4,00 m, verniciato
H fino a 4,00 m, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 12,13**

Codice: **BOL24_15.50.06.02.B**
Voce: H fino a 4,00 m, zincato
H fino a 4,00 m, zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 11,79**

Codice: **BOL24_15.50.06.02.C**
Voce: H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato
H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 12,05**

Codice: **BOL24_15.50.06.02.D**
Voce: H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato
H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 11,70**

Codice: **BOL24_15.50.06.02.E**
Voce: H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato
H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,92**

Codice: **BOL24_15.50.06.02.F**
Voce: H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato
H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,59**

Codice: **BOL24_15.50.06.02.G**
Voce: H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato
H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,92**

Codice: **BOL24_15.50.06.02.H**
Voce: H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato
H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,59**

Codice: **BOL24_15.50.07**
Sottocapitolo: PALI RASTREMATI D'ACCIAIO
PALI RASTREMATI D'ACCIAIO



Codice: Voce principale:		BOL24_15.50.07.01 palo rastremato non saldato palo rastremato non saldato		
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.01.A H fino a 4,00 m, verniciato H fino a 4,00 m, verniciato	Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 12,94
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.01.B H fino a 4,00 m, zincato H fino a 4,00 m, zincato	Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 11,20
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.01.C H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato	Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 10,51
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.01.D H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato	Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 10,29
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.01.E H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato	Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 8,91
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.01.F H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato	Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 9,01
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.01.G H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato	Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 6,91
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.01.H H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato	Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 6,35
Codice: Voce principale:		BOL24_15.50.07.02 palo rastremato saldato palo rastremato saldato		
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.02.A H fino a 4,00 m, verniciato H fino a 4,00 m, verniciato	Unità di misura	kg
Codice: Voce:		BOL24_15.50.07.02.B H fino a 4,00 m, zincato H fino a 4,00 m, zincato	Unità di misura	kg



Codice:	BOL24_15.50.07.02.C			
Voce:	H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.07.02.D			
Voce:	H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato H oltre 4,00 m e fino a 6,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.07.02.E			
Voce:	H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.07.02.F			
Voce:	H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato H oltre 6,00 m e fino a 10,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.07.02.G			
Voce:	H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.07.02.H			
Voce:	H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato H oltre 10,00 m e fino a 14,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_15.50.10			
Sottocapitolo:	BRACCI IN ACCIAIO PER MONTAGGIO DI ARMATURE DI ILLUMINAZIONE BRACCI IN ACCIAIO PER MONTAGGIO DI ARMATURE DI ILLUMINAZIONE Bracci in acciaio per armature di illuminazione, montati su muro o su palo. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali di fissaggio (tasselli, flangie, bulloni, rondelle, dadi, in metallo non corrosivo od acciaio zincato a caldo), nonché tutti gli oneri relativi al montaggio del braccio (ponteggi, gru, perforazioni, sigillature, ecc.). Il braccio può essere richiesto in qualunque forma di produzione industriale od artigianale, diritto o curvo. Verrà contabilizzato il peso teorico del braccio, compresa la piastra o la flangia di fissaggio. Per sbraccio è definita la lunghezza del braccio proiettata su un piano orizzontale.			
Codice:	BOL24_15.50.10.01			
Voce principale:	braccio cilindrico non saldato braccio cilindrico non saldato			
Codice:	BOL24_15.50.10.01.A			
Voce:	sbraccio fino a 2,00 m, verniciato sbraccio fino a 2,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 52,59
Codice:	BOL24_15.50.10.01.B			
Voce:	sbraccio fino a 2,00 m, zincato sbraccio fino a 2,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 52,59
Codice:	BOL24_15.50.10.01.C			
Voce:	sbraccio oltre 2,00 m e fino a 4,00 m, verniciato sbraccio oltre 2,00 m e fino a 4,00 m, verniciato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 56,91
Codice:	BOL24_15.50.10.01.D			
Voce:	sbraccio oltre 2,00 m e fino a 4,00 m, zincato sbraccio oltre 2,00 m e fino a 4,00 m, zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 56,91



Codice:	BOL24_16	
Lavori:	Impianti elevatori Il capitolo 16 comprende i seguenti gruppi: 16.01 Ascensori 16.02 Montacarichi 16.03 Piccoli montacarichi 16.04 Servoscala	
Codice:	BOL24_16.01	
Capitolo:	Ascensori Il gruppo 16.01 comprende i seguenti sottogruppi: 16.01.01 Ascensori ad azionamento elettrico 16.01.02 Ascensori ad azionamento idraulico 16.01.03 Supplementi per porte	
Codice:	BOL24_16.01.01	
Sottocapitolo:	Ascensori ad azionamento elettrico Ascensori ad azionamento elettrico	
Codice:	BOL24_16.01.01.01A	
Voce principale:	- -	
Codice:	BOL24_16.01.01.01A.01	
Voce:	Ascensore 630kg, 6 ferm. + 6 serv. Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, non residenziale; edifici pubblici) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), con motore elettrico, puleggia di frizione e speciali funi trainanti, macchinario posto in alto, guide di scorrimento per la cabina e per il contrappeso in profilato di acciaio a T trafilato e fresato, contrappeso; fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue: - portata utile: 630 kg oppure 8 persone - velocità nominale: 1,0 m/s, regolata in variazione di frequenza (VVVF) - fermate: 6 - servizi: 6 - accessi cabina: 1 - vano corsa max.: larghezza 1,75 m, profondità 1,80 m - corsa: 17,50 m - testata max.: 3,90 m - fossa: 1,50 m - locale macchinario: sopra il vano corsa, altezza minima H 2,05m - tensione nominale: 380/220 Volt - manovra: collettiva/selettiva nei due sensi di marcia - macchina di sollevamento: macchina di sollevamento in variazione di frequenza, con motore elettrico trifase, potenza motore max.: 5,5 KW, assorbimenti max.: 14A-28A, installato su telaio in profilati metallici con isolamento antivibrante, velocità regolata in VVVF per il perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/- 10mm; - cabina: costruzione in lamiera d'acciaio, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H90 ÷ 110cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H110 ÷ 130cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico di arrivo al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1100x1400x2200(H) mm, - porte cabina: porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente rivestite in acciaio inox, luce netta: 900x2100(H)mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura; - porte al piano: porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente - accoppiate con quelle della cabina, luce netta 900x2100(H)mm, complete di telaio fisso, portali e soglie; porte e portali in lamiera d'acciaio; finitura in acciaio inox, - bottoniera esterna: altezza da pavimento: H90 ÷ 110 cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille; con segnalazione di posizione cabina e frecce direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani. S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.	
	Unità di misura	imp
	Prezzo	€ 50.317,30
Codice:	BOL24_16.01.01.02A	
Voce principale:	- -	
Codice:	BOL24_16.01.01.02A.02	
Voce:	Ascensore 480kg, 6 ferm. + 6 serv. Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, residenziale) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), motore elettrico, puleggia di frizione e speciali funi traenti, macchinario posto in alto, guide di scorrimento per la cabina e contrappeso in profilato di acciaio a T trafilato e fresato, contrappeso, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue: - portata utile: 480 kg oppure 6 persone - velocità nominale: 1,0 m/s, regolata in variazione di frequenza (VVVF); - fermate: 6 - servizi: 6 - accessi cabina: 1 - vano corsa max.: larghezza 1,65 m, profondità 1,70 m - corsa: 17,50 m - testata max.: 3,90 m - fossa: 1,50 m	



- locale macchinario: sopra il vano corsa, altezza minima H2,05m
- tensione nominale: 380/220 Volt
- manovra: collettiva/selettiva nei due sensi di marcia
- macchina di sollevamento:
macchina di sollevamento in variazione di frequenza, con motore elettrico trifase, potenza motore max.: 4 KW, assorbimenti: ca. 10A-22A; installato su telaio in profilati metallici con isolamento antivibrante, velocità regolata in VVVF per il perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/-10mm;
- cabina:
costruzione in lamiera d'acciaio, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H 90÷110cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H 110÷130 cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico arrivo al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1000x1300x2200(H) mm
- porte cabina:
porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, rivestite in acciaio inox, luce netta 800x2100(H) mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura;
- porte al piano:
porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente - accoppiate con quelle della cabina, luce netta 800x2100(H) mm, complete di telaio fisso, portali e soglie; porte e portali in lamiera d'acciaio; finitura in acciaio inox,
- bottoniera esterna:
altezza da pavimento: H 90÷110cm; pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina e frecce direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.
S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.

Unità di misura

imp

Prezzo

€ 37.457,31

Codice:
Voce principale:

BOL24_16.01.01.03A

-

Codice:
Voce:

BOL24_16.01.01.03A.03

Ascensore 630kg (senza loc. macch.), 6 ferm. + 6 serv.
Impianto ascensore (senza locale macchinario, edifici di nuova edificazione, non residenziale, edifici pubblici) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), con motore elettrico, puleggia di frizione e speciali funi traenti, gruppo motore posto in alto nella testata del vano di corsa, ancorato alle guide di scorrimento; guide cabina in acciaio trafilato e fresato del tipo a fungo, guide contrappeso in acciaio preformato; contrappeso; fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:
- portata utile: 630 kg oppure 8 persone
- velocità nominale: 1,0 m/s in variazione di frequenza (VVVF)
- fermate: 6
- servizi: 6
- accessi cabina: 1
- vano corsa max.: larghezza 1,75 m, profondità 1,80 m
- corsa: 17,50 m
- testata max.: 3,80 m
- fossa: 1,40 m
- macchinario: nella testata del vano di corsa (senza locale macchinario)
- tensione nominale: 380/220 Volt
- manovra: collettiva/selettiva nei due sensi di marcia,
- macchina di sollevamento:
macchina di sollevamento in variazione di frequenza, con motore elettrico trifase; potenza motore max.: 5,5 KW; assorbimenti: 14A-28A; installato sulla guida di scorrimento della cabina nella testata, in alto; velocità regolata in VVVF per il perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/-10 mm,
- quadro di manovra:
del tipo a microprocessori,
- cabina:
costruzione in lamiera d'acciaio, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H 90÷110cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H 110÷130 cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico arrivo al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1100x1400x2200(H) mm
- porte cabina:
porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente rivestite in acciaio inossidabile, luce netta 900x2100(H)mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura,
- porte al piano:
porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente - accoppiate con quelle della cabina, luce netta 900x2100(H)mm; costruite in lamiera d'acciaio, complete di portali e soglie; finitura in acciaio inox,
- bottoniere esterne:
altezza da pavimento: H90 - 110cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina e frecce di direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.
S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, il montaggio della macchina di sollevamento, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, l'applicazione di n. 3 ganci omologati con portata di kg 1.500 nella testata del vano di corsa, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.

Unità di misura

imp

Prezzo

€ 45.073,11

Codice:

BOL24_16.01.01.04A



Voce principale:

Codice:
Voce:

BOL24_16.01.01.04A.04

Ascensore 480kg (senza loc. macch.), 6 ferm. + 6 serv.
Impianto ascensore (senza locale macchinario, edifici di nuova edificazione, residenziale) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), motore elettrico, puleggia di frizione e speciali funi traenti, gruppo motore posto in alto nella testata del vano di corsa, ancorato alle guide di scorrimento; guide cabina in acciaio trafilato e fresato del tipo a fungo, guide contrappeso in acciaio preformato; contrappeso; fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:

- portata utile: 480 kg oppure 6 persone
- velocità nominale: 1.0 m/s in variazione di frequenza (VVVF)
- fermate: 6
- servizi: 6
- accessi cabina: 1
- vano corsa max.: larghezza 1,55 m, profondità 1,70 m
- corsa: 17,50 m
- testata max.: 3,80 m
- fossa max.: 1,40 m
- macchinario: nella testata del vano di corsa (senza locale macchinario)
- tensione nominale: 380/220 Volt
- manovra: collettiva/selettiva nei due sensi di marcia,
- macchina di sollevamento:

macchina di sollevamento in variazione di frequenza con motore elettrico trifase, potenza motore max.: KW 4,0, assorbimenti max.: 11A-21A; installato sulla guida di scorrimento della cabina nella testata, in alto; velocità regolata in VVVF per il perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/-10mm,

- quadro di manovra:

del tipo a microprocessori,

- cabina:

costruzione in lamiera d'acciaio, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H 90÷110cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H 110÷130 cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico arrivo al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1000x1300x2200(H) mm,

- porte cabina:

porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, rivestite in acciaio inossidabile, luce netta 800x2100(H)mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura,

- porte al piano:

porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, accoppiate con quelle della cabina, luce netta 800x2100(H)mm; costruite in lamiera d'acciaio, complete di portali e soglie; finitura in acciaio inox,

- bottoniere esterne:

altezza da pavimento: H90 - 110cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina e frecce direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.

S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, il montaggio della macchina di sollevamento, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, l'applicazione di n. 3 ganci omologati con portata di kg 1.500 nella testata del vano di corsa, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.

Unità di misura

imp

Prezzo

€ 43.208,00

Codice:
Sottocapitolo:

BOL24_16.01.02

Ascensori ad azionamento idraulico
Ascensori ad azionamento idraulico

Codice:
Voce principale:

BOL24_16.01.02.01A

Codice:
Voce:

BOL24_16.01.02.01A.01

Ascensore 630kg, 4 ferm. + 4 serv.
Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, non residenziale, edifici pubblici) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, centralina posta in locale proprio a non più di 10 m dal vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per la testata del pistone in profilati di acciaio a T trafilato e fresato, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:

- portata utile: 630 kg oppure 8 persone
- velocità nominale: 0,63 m/s
- fermate: 4
- servizi: 4
- accessi cabina: 1
- vano corsa max.: larghezza 1,65 m, profondità 1,80 m
- corsa: 10,50 m
- fossa max.: 1,50 m
- testata max.: 3,40 m
- locale macchinario: in basso
- tensione: 380 Volt
- manovra:

collettiva/selettiva per discesa nei due sensi di marcia con segnalatore acustico di arrivo, manovra interna a mezzo di bottoniera con segnalazione posizione cabina; ai piani a mezzo bottoniera con pulsante di chiamata e segnalazione di prenotato, al piano principale con segnalazione posizione cabina e frecce di direzione,

- macchina di sollevamento:

centralina oleodinamica con motore immerso e regolato allo spunto di corrente, potenza motore max.: 9,5 KW, assorbimenti: 22A-66A; gruppo elettrovalvole per un dolce avvicinamento e perfetto autolivellamento della cabina al piano, con controllo elettronico, tolleranza +/-20mm;

- cabina:

costruzione in lamiera d'acciaio, rivestimento in laminato plastico, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H90÷110 cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme, dispositivo di tele-collegamento e citofono, altezza da pavimento: H110÷130cm; soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete; indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione della prenotazione effettuata, avvisatore acustico di arrivo al piano; manovra



automatica di emergenza per il riporto della cabina al piano principale in mancanza di corrente con successiva apertura automatica della porta, autolivellamento al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1100x1400x2200(H) mm;
- porte cabina:
porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, rivestite in acciaio inox, luce netta 900x2100(H) mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura;
- porte al piano:
porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente accoppiate con quelle della cabina, luce netta 900x2100(H) mm, complete di telaio fisso, portali e soglie; porte e portali in lamiera d'acciaio; finitura in acciaio inox,
- bottoniera esterna:
altezza da pavimento: H90 ÷ 110 cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione posizione cabina e frecce direzionali al piano principale e frecce direzionali su tutti gli altri piani.
S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, l'inserimento del pistone, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.

Unità di misura

imp

Prezzo

€ 37.301,88

Codice: BOL24_16.01.02.02A
Voce principale: -

Codice: BOL24_16.01.02.02A.02
Voce: Ascensore 480kg, 4 ferm. + 4 serv.
Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, residenziale) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, centralina posta in locale proprio a non più di 10 m dal vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per la testata del pistone in profilati di acciaio a T trafilato e fresato, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:
- portata utile: 480 kg oppure 6 persone
- velocità nominale: 0,63 m/s
- fermate: 4
- servizi: 4
- accessi cabina: 1
- vano corsa max.: larghezza 1,55 m, profondità 1,70 m
- corsa: 10,50 m
- fossa max.: 1,50 m
- testata max.: 3,40 m
- locale macchinario: in basso
- tensione: 380 Volt
- manovra:
collettiva/selettivane dei due sensi di marcia con segnalatore acustico di arrivo, manovra interna a mezzo di bottoniera con segnalazione posizione cabina; ai piani a mezzo bottoniera con pulsante di chiamata e segnalazione di prenotato, al piano principale con segnalazione posizione cabina e frecce di direzione,
- macchina di sollevamento:
centralina oleodinamica con motore immerso, potenza motore max.: 8 KW, assorbimenti max.: 19A-57A; gruppo elettrovalvole per un dolce avvicinamento e perfetto autolivellamento della cabina al piano, con controllo elettronico, tolleranza +/- 20mm;
- cabina:
costruzione in lamiera d'acciaio, rivestimento in laminato plastico, raccordi e accessori in acciaio inossidabile, bottoniera con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, altezza da pavimento: H90+110 cm; corrimano per handicappati, campanello di allarme e dispositivo di telecollegamento e citofono, altezza da pavimento: H110+130 cm, soffitto con illuminazione indiretta e corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore, pavimento cabina rivestito; specchio a mezza parete, indicazione del senso di prossima partenza e della posizione cabina, pulsanti interni illuminati con indicazione di prenotazione effettuata, avvisatore acustico di arrivo al piano; manovra automatica di emergenza per il riporto della cabina al piano principale in mancanza di corrente con successiva apertura automatica della porta, autolivellamento al piano, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1000x1300x2200(H) m;
- porte cabina:
porte cabina automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, rivestite in laminato plastico come la cabina, luce netta 800x2100(H) mm, con fotocellula verticale a tutta altezza, costola mobile e regolatore della forza di chiusura;
- porte al piano:
porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, accoppiate con quelle della cabina, luce netta 800x2100(H) mm, complete di telaio fisso, portali e soglie; porte e portali in lamiera d'acciaio, finitura in acciaio inox,
- bottoniera esterna:
altezza compresa tra 90 e 110 cm, pulsanti di prenotazione con numerazione in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, al piano principale con segnalazione posizione cabina e frecce direzionali e frecce direzionali su tutti gli altri piani.
S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, l'inserimento del pistone, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.

Unità di misura

imp

Prezzo

€ 35.592,21

Codice: BOL24_16.01.02.03A
Voce principale: -

Codice: BOL24_16.01.02.03A.03
Voce: Ascensore 630kg, 6 ferm. + 6 serv.
Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, non residenziale; edifici pubblici) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico, fornito e posto in opera come descritto alla voce 16.01.02.01, portata 630 kg - 8 persone, ma:
- con 6 fermate e 6 servizi
- corsa: 17,50 m



Unità di misura
Prezzo **imp**
€ 41.498,34

Codice: **BOL24_16.01.02.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_16.01.02.04A.04**
Voce: Ascensore 480kg, 6 ferm. + 6 serv.
Impianto ascensore (edifici di nuova edificazione, residenziali) con vano corsa proprio (vano corsa ascensore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico, fornito e posto in opera come descritto alla voce 16.01.02.02, portata 480 kg - 6 persone, ma:
- con 6 fermate e 6 servizi
- corsa: 17,50 m

Unità di misura
Prezzo **imp**
€ 39.928,55

Codice: **BOL24_16.01.03**
Sottocapitolo: Supplementi per porte
Supplementi per porte

Codice: **BOL24_16.01.03.01**
Voce principale: Sovrapp. porta al piano tagliafuoco:
Sovrapprezzo per porta al piano in esecuzione tagliafuoco, completa di portale di raccordo alle spalle del vano porta:

Codice: **BOL24_16.01.03.01.A**
Voce: El 120'
luce porta: 800/900x2000/2100(H)mm; El 120'
Finitura: verniciatura, primer

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.099,98

Codice: **BOL24_16.01.03.02**
Voce principale: Sovrapp. cabina 2 accessi opposti:
Sovrapprezzo per cabina con 2 accessi opposti:
a) portata 480kg - 6 persone

Codice: **BOL24_16.01.03.02.A**
Voce: portata 480kg
portata 480 kg - 6 persone
con fotocellula verticale a tutta altezza

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.399,98

Codice: **BOL24_16.01.03.02.B**
Voce: portata 630kg
portata 630 kg - 8 persone
con fotocellula verticale a tutta altezza

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.399,98

Codice: **BOL24_16.01.03.03**
Voce principale: Sovrapp. per cadaun doppio servizio al piano:
Sovrapprezzo per cadaun doppio servizio al piano:

Codice: **BOL24_16.01.03.03.A**
Voce: 800/900x2000/2100(H)mm
luce porta: 800/900x2000/2100(H)mm
con fotocellula verticale a tutta altezza

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 799,99

Codice: **BOL24_16.02**
Capitolo: Montacarichi
Il gruppo 16.02 comprende i seguenti sottogruppi:
16.02.01 Elevatori ad azionamento idraulico
16.02.02 Supplemento per porte

Codice: **BOL24_16.02.01**
Sottocapitolo: Elevatori ad azionamento idraulico
Elevatori ad azionamento idraulico

Codice: **BOL24_16.02.01.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_16.02.01.01A.01**



Voce: Ascensore merci, 2000kg, 3 ferm.
Elevatore adibito al trasporto di merci e di persone; impianto elevatore con vano proprio (vano corsa elevatore escluso dal prezzo), ad azionamento oleodinamico laterale rinviato, con pistone nel vano corsa, centralina posta in locale proprio a non più di 10 m dal vano corsa, guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T trafilato e fresato, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate.
Esecuzione come segue:
- portata utile: 2000 kg oppure 27 persone
- velocità nominale: 0,30 m/s
- fermate: 3
- servizi: 3
- accessi cabina: 1
- vano corsa max.: larghezza: 2500mm, profondità: 3200mm
- corsa: 6,80 m
- fossa: 1,50 m
- testata max.: 3,80 m
- macchinario: in basso
- tensione nominale: 380/220 Volt
- manovra:
di tipo universale per discesa con segnalatore acustico di arrivo, manovra interna a mezzo di bottoniera con segnalazione posizione cabina, ai piani a mezzo bottoniera con pulsante di chiamata, con segnalazione posizione cabina al piano principale;
- macchina di sollevamento:
centralina oleodinamica con motore immerso, potenza motore max.: 18,5 KW; assorbimenti max.: 40A-80A; dispositivo elettronico di riduzione di assorbimento di potenza allo spunto, gruppo elettrovalvole per un dolce avvicinamento e perfetto autolivellamento della cabina al piano, tolleranza +/-20mm;
- cabina:
cabina in lamiera di acciaio, verniciata con mano di fondo e mano a finire, colori RAL a scelta del committente; bottoniera, campanello di allarme e citofono, illuminazione cabina con plafoniera incassata, pavimento cabina in lamiera striata, fasce paraurti in lamiera su tutte le pareti, manovra automatica di emergenza per il riporto della cabina al piano più vicino al mancare della corrente con successiva apertura automatica della porta, dimensioni interne, larghezza/profondità/altezza: 1500x2700x2300(H)mm;
- porte cabina:
porta cabina automatica, a due ante scorrevoli lateralmente, in acciaio verniciato con mano di fondo e mano a finire, colori RAL a scelta del committente, con fotocellula, costola mobile e regolatore della forza di chiusura; luce netta 1300x2200(H)mm;
- porte al piano:
porte al piano automatiche, a due ante scorrevoli lateralmente, accoppiate con quelle della cabina, complete di portali e di soglie in alluminio; porte e portali costruiti in lamiera d'acciaio, verniciati con mano di fondo e mano a finire, colori RAL a scelta del committente, S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto, i supporti delle soglie, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa e il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'impianto elettrico accessorio e l'illuminazione del vano corsa e del locale macchine, le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, i costi e le competenze per l'esame finale e l'emissione del certificato di conformità CE, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, con la sola esclusione del ponteggio di servizio nel vano corsa, delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte e delle linee per l'allacciamento telefonico fino al locale macchine.

Unità di misura
Prezzo **imp**
€ 44.917,68

Codice: **BOL24_16.02.02**
Sottocapitolo: Supplementi porte
Supplementi porte

Codice: **BOL24_16.02.02.01**
Voce principale: Sovrapp. porte al piano scorrevole tagliafuoco:
Sovrapprezzo per porta di piano automatica in 2 o 4 ante scorrevoli lateralmente in esecuzione tagliafuoco:

Codice: **BOL24_16.02.02.01.A**
Voce: 1300x2200(H)
luce porta: 1300x2200(H)mm, EI 120'

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.819,98

Codice: **BOL24_16.02.02.02**
Voce principale: Sovrapp. cabina 2 accessi opposti:
Sovrapprezzo per cabina con 2 accessi opposti:

Codice: **BOL24_16.02.02.02.A**
Voce: portata 2000kg
portata cabina 2000kg

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 2.249,96

Codice: **BOL24_16.02.02.03**
Voce principale: Sovrapp. seconda porta al piano:
Sovrapprezzo per ogni doppio servizio di piano selettivo in 2 o 4 ante scorrevoli lateralmente:

Codice: **BOL24_16.02.02.03.A**
Voce: 1300x2200(H)mm
luce porta: 1300x2200(H)mm

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 1.346,02

Codice: **BOL24_16.03**
Capitolo: Piccoli montacarichi
Il gruppo 16.03 comprende i seguenti sottogruppi:

16.03.01 Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico



Codice: BOL24_16.03.01A
Sottocapitolo: -

Codice: BOL24_16.03.01A.01
Voce principale: Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico
Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico

Codice: BOL24_16.03.01A.01.01
Voce: Piccolo montacarichi, 24kg, 2 ferm.
Piccolo montacarichi per sole cose; elevatore con vano corsa proprio, ad azionamento elettrico; funi e guide di scorrimento conforme normativa nazionale con contrappeso; locale macchinario posizionato in alto nella testata, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:
- portata utile: 24 kg
- velocità nominale: 0,45 m/s
- fermate: 2
- servizi: 2
- vano corsa: larghezza: 950 mm, profondità: 900 mm
- corsa: 3300 mm
- testata 2600 mm
- altezza fermata (da pavimento): 800 mm
- macchinario: posizionato in alto nella testata
- tensione: 220 Volt
- vano corsa:
struttura autoportante in acciaio, rivestita in lamiera verniciata con mano di fondo (fornitura e posa in opera),
- manovra:
di tipo universale con pulsanti di chiamata e rimando, indicatori di presente ad ogni piano.
- macchinario:
argano a vite senza fine, funzionamento elettrico.
- locale macchinario:
struttura in acciaio, con sportello e serratura; verniciatura con mano di fondo.
- cabina:
cabina in acciaio inossidabile satinato; ripiano asportabile in acciaio inossidabile; dimensioni interne: larghezza 600 mm, profondità 600 mm, altezza 800 mm.
- porte ai piano:
a due ante in acciaio inossidabile satinato scorrevoli del tipo a ghigliottina, fissaggio sulla struttura del vano corsa; catenaccio di blocco e contatto elettrico a ponte asportabile; luce netta: L/H 500x800 mm.
S'intendono compresi nel prezzo il fissaggio della struttura portante del vano corsa, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa in opera dell'impianto conforme le disposizioni di legge, gli allacciamenti elettrici (escluse le linee di allacciamento), le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte fino ai macchinari.

Unità di misura

imp

Prezzo

€ 10.102,60

Codice: BOL24_16.04
Capitolo: Servoscala
Il gruppo 16.04 comprende il seguente sottogruppo:
16.04.01 Servoscala

Codice: BOL24_16.04.01A
Sottocapitolo: -

Codice: BOL24_16.04.01A.01
Voce principale: Servoscala
Servoscala

Codice: BOL24_16.04.01A.01.01
Voce: Servoscala per sedia a ruote
Servoscala per disabili con piattaforma per sedia a ruote; con guide inclinate, predisposto a servire scala a gradini con rampe affiancate e contrapposte con interposto pianerottolo, fornito e posto in opera. Esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:
caratteristiche tecniche
- guide: due guide in tubolare d'acciaio, parallele e sovrapposte, distanziate fra di loro con funzione di corrimano, funi incassate a scomparsa nelle guide,
- macchinario: a monte dei gruppi di sospensione e trazione,
- tensione d'esercizio: 24 Volt,
- paracadute: mezzo mobile con limitatore di velocità, dispositivo per arresto e sostegno nel caso di eccesso di velocità nel senso di discesa,
- quadro elettrico: staccato - ubicato in posizione adeguata,
- manovra d'emergenza: manuale con volantino per consentire di riportare il mezzo al piano,
- corsa: con spazio libero costante tra piattaforma e gradini oppure piano imbarco/sbarco, spazio minimo 100 mm,
- distanza filo parete: fra filo esterno guide e parete max. 9 cm, fra filo esterno piattaforma ripiegata e parete max. 25 cm,
specifiche tecniche:
- piattaforma: 800x1200 mm ribaltabile manualmente con alettoni di sicurezza sui lati di imbarco/sbarco e barra di protezione anticaduta; piattaforma montata su carrello scorrevole, con comandi elettrici di sicurezza salita/discesa; verniciatura al finito, colori RAL a scelta del committente;
- macchinario: gruppo di traino con motore autofrenante trifase, tensione 380 V
- portata utile: 150 kg
- velocità nominale: 0,10 m/s
- rampa di accesso: frontale
- dislivello: 340 cm
- larghezza scale: 120 cm
- fermate: 2
- gruppo di traino: motoriduttore a vite senza fine, lubrificato a vita
- percorso: 1270 cm con due curve
- fissaggio guide: a muro
- finitura guide: verniciatura, colori RAL a scelta del committente
- requisiti di sicurezza: sicurezze meccaniche ed elettriche a norma di legge;
- comandi: apparecchiatura di controllo e comando elettrico, completo di fine corsa, blocchi elettrici di sicurezza, n. 2 pulsantiere per chiamare e rimandare la piattaforma ai punti di chiamata.
Si intendono compresi nel prezzo la posa in opera dell'impianto conforme le disposizioni di legge, gli allacciamenti elettrici (escluse le linee di allacciamento), le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria



occorrente.

Unità di misura
Prezzo **imp**
€ 15.808,93

Codice: **BOL24_16.04.01A.01.02**
Voce: Suppl. ribaltamento autom.
Supplemento per piattaforma con ribaltamento automatico

Unità di misura
Prezzo **cad**
€ 848,67

Codice: **BOL24_17**
Lavori: Opere da restauratori
Opere da restauratori

Codice: **BOL24_17.01**
Capitolo: Lavori di restauro di muratura e intonaco
Lavori di restauro di muratura e intonaco

Codice: **BOL24_17.01.01**
Sottocapitolo: Preparazione e pulitura della muratura in pietrame, muratura mista
Preparazione e pulitura della muratura in pietrame, muratura mista

Codice: **BOL24_17.01.01.01**
Voce principale: Messa a nudo di muratura con malta sigillante o fuga
Messa a nudo di muratura con malta sigillante o fuga spalmata tramite differenti metodi meccanici (asportazione meccanica mediante l'uso di martelli, spatole, spazzole, scalpelli, sabbiatura, applicazione di impacchi di EDTA e impacchi solventi) senza compromettere in alcun modo la superficie originaria; rimozione di integrazioni inestetiche ed incompatibili, con eventuale post-pulitura a secco o a umido con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.01.01.A**
Voce: Messa a nudo della muratura sovraintonacata
Messa a nudo della muratura sovraintonacata

Unità di misura
Prezzo **m2**
€ 99,25

Codice: **BOL24_17.01.01.01.B**
Voce: Messa a nudo della muratura sovratinteggiata
Messa a nudo della muratura sovratinteggiata

Unità di misura
Prezzo **m2**
€ 73,28

Codice: **BOL24_17.01.01.02**
Voce principale: Pulitura a secco
Pulitura a secco di superfici della muratura (aspirazione, soffiaggio, depolverizzazione) rimuovendo le intonacature inestetiche e incompatibili, asportazione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.01.02.A**
Voce: Pulitura a secco di superfici di muratura
Pulitura a secco di superfici di muratura

Unità di misura
Prezzo **m2**
€ 16,02

Codice: **BOL24_17.01.01.03**
Voce principale: Pulitura ad acqua
Pulitura ad acqua di superfici della muratura con acqua pura, spazzole morbide e spugne per asportare i depositi di sporco e di fuliggine rimuovendo le intonacature inestetiche e incompatibili; asportazione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme; durante la pulitura ad alta pressione quest'ultima, come pure l'angolazione del getto, dovranno essere regolati in modo tale da non danneggiare in alcun modo la superficie originaria. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:
Sovrapprezzo per pulitura con speciali sistemi solventi per asportare gli accumuli di sporco più ostinato: impacchi di EDTA, carbonato di ammonio, sistemi solventi a base di materiale organico.

Codice: **BOL24_17.01.01.03.A**
Voce: Pulitura manuale ad acqua
Pulitura manuale ad acqua

Unità di misura
Prezzo **m2**
€ 20,26

Codice: **BOL24_17.01.01.03.B**
Voce: Pulitura mediante acqua ad alta pressione



Pulitura mediante acqua ad alta pressione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,16**

Codice: **BOL24_17.01.01.03.C**
Voce: Pulitura dello sporco più ostinato
Pulitura dello sporco più ostinato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 123,78**

Codice: **BOL24_17.01.01.04**
Voce principale: Uccisione ed eliminazione di microrganismi
Uccisione ed eliminazione di microrganismi (licheni, alghe) mediante nebulizzazione di un algicida fino all'eliminazione totale dei microrganismi, ivi compresa la rimozione meccanica e la post-pulitura della superficie. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.01.04.C**
Voce: Uccisione ed eliminazione di microrganismi
Uccisione ed eliminazione di microrganismi

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 18,29**

Codice: **BOL24_17.01.01.05**
Voce principale: Asportazione della malta sigillante contaminata dal sale
Asportazione della malta sigillante contaminata dal sale, grattando via le fughe e smaltendo il materiale. La circoscrizione delle intonacature contaminate dal sale deve avvenire tramite rilevamento dell'umidità; tracciatura delle aree e nullaosta della Soprintendenza alle Belle Arti. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.01.05.A**
Voce: Asportazione della malta sigillante contaminata dal
Asportazione della malta sigillante contaminata dal

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,25**

Codice: **BOL24_17.01.01.06**
Voce principale: Desalinizzazione della muratura
Desalinizzazione della muratura mediante applicazione a tutto campo di un impacco di cellulosa (min. 0,5 cm) per rimuovere i legami salini relativamente facili da sciogliere; eliminazione accurata una volta avvenuta la completa essiccazione. L'applicazione deve avvenire tramite impacchi essiccanti, che sono generalmente in grado di garantire una desalinizzazione più efficace. Per evitare un'asciugatura troppo rapida, sarà necessario proteggere le superfici dall'irradiazione diretta dei raggi solari (ad esempio appendendo dei teloni). Le superfici estremamente asciutte possono essere pre-inumidite con cautela prima di applicare gli impacchi. In ogni caso è necessario evitare di reumidire nuovamente gli impacchi dopo la parziale o totale asciugatura, poiché così facendo i sali potrebbero penetrare nuovamente nel materiale edile. Perché gli impacchi abbiano effetto (ritorno del flusso capillare con asportazione dei sali dal materiale edile) è necessario rispettare un tempo di reazione di 2 settimane. In caso di essiccazione anticipata dell'impacco, questo dovrà essere rimosso dal massetto e sostituito con un nuovo impacco dopo aver leggermente pre-inumidito la superficie. Controllo tramite ispezioni esterne (campioni sia della superficie trattata, sia degli impacchi rimossi). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.01.06.A**
Voce: Applicazione una tantum
Applicazione una tantum

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 74,66**

Codice: **BOL24_17.01.01.06.B**
Voce: Doppia applicazione
Doppia applicazione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 108,02**

Codice: **BOL24_17.01.02**
Sottocapitolo: Consolidamento, riparazione ed integrazione della muratura
Consolidamento, riparazione ed integrazione della muratura

Codice: **BOL24_17.01.02.01**
Voce principale: Riempimento delle cavità
Consolidamento della muratura mediante riempimento delle cavità presenti sulla malta sigillante tramite iniezioni di una miscela di malta di calce idraulica, malte espanse e malta ad iniezione elasticizzata fino al totale riempimento delle cavità previa sigillatura precedente di piccole fessure per evitare colature di liquido. Il materiale deve essere adeguato di volta in volta alla problematica esistente, rispettandone i parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e soprattutto il peso specifico. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.02.01.A**
Voce: Cavità 5% della superficie
Cavità 5% della superficie



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 80,86**

Codice: **BOL24_17.01.02.01.B**
Voce: Cavità 10% della superficie
Cavità 10% della superficie

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 118,44**

Codice: **BOL24_17.01.02.01.C**
Voce: Cavità 20% della superficie
Cavità 20% della superficie

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 180,64**

Codice: **BOL24_17.01.02.01.D**
Voce: Cavità 30% della superficie
Cavità 30% della superficie

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 241,29**

Codice: **BOL24_17.01.02.02**
Voce principale: Pre-consolidamento una tantum con estere di acido silicico
Pre-consolidamento una tantum con estere di acido silicico (quantità minima 0,5 l/m) avente un coefficiente di gelificazione di diverso valore, con applicazione mediante allagamento saturo fino al completo assorbimento del materiale, al fine di ridurre la sfarinatura per le successive fasi di restauro. Il tempo di reazione previsto per il consolidante è di circa 3 settimane, durante le quali sulla superficie trattata non sarà possibile eseguire alcuna rifinitura. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.02.02.A**
Voce: Pre-consolidamento con estere di acido silicico
Pre-consolidamento con estere di acido silicico

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,98**

Codice: **BOL24_17.01.02.03**
Voce principale: Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio
Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio (carbonato di ammonio e ammoniaca nella proporzione stechiometrica richiesta) compresa asportazione e smaltimento del materiale dopo 2 giorni (tempo di reazione necessario per ridurre la solfatazione ovvero ottenere lo scambio ionico del gesso). Dopo l'impacco di carbonato di ammonio è sempre necessario applicare un impacco desalinizzante per rimuovere il solfato di ammonio che si forma sull'intonacatura (vedi descrizione alla voce specifica). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.02.03.A**
Voce: Scambio ionico del gesso
Scambio ionico del gesso

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 120,79**

Codice: **BOL24_17.01.02.04**
Voce principale: Riparazione: Chiusura di tutte le parti di malta sigillante
Riparazione: Chiusura di tutte le parti di malta sigillante mancante con una malta a base di calce adeguata alla struttura circostante per parametri fisici ((modulo di elasticità, solidità) con successivo livellamento e smussatura. Perfetta imitazione della grana, della forma e della curva granulometrica. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.02.04.A**
Voce: Riparazione 10% della superficie
Riparazione 10% della superficie

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,56**

Codice: **BOL24_17.01.02.04.B**
Voce: Riparazione 25% della superficie
Riparazione 25% della superficie

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 74,03**

Codice: **BOL24_17.01.02.04.C**
Voce: Riparazione 50% della superficie



Riparazione 50% della superficie

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 95,44

Codice:
Voce principale:

BOL24_17.01.02.05

Tamponatura: tamponatura di tutte le fughe aperte con malta di calce idraulica
Tamponatura: tamponatura di tutte le fughe aperte con malta di calce idraulica naturale; il materiale deve avere una formula perfettamente adeguata alla struttura esistente. Lo stesso dicasi per i parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e per il tipo nonché la forma del materiale inerte e della curva granulometrica. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Il tamponamento delle fughe riguarda le aree con pietrame sfuso ed è finalizzato a garantire l'aderenza delle stesse. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice:
Voce:

BOL24_17.01.02.05.A

Tamponamento 10% della superficie
Tamponamento 10% della superficie

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 13,79

Codice:
Voce:

BOL24_17.01.02.05.B

Tamponamento 25% della superficie
Tamponamento 25% della superficie

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 33,80

Codice:
Voce:

BOL24_17.01.02.05.C

Tamponamento 50% della superficie
Tamponamento 50% della superficie

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 51,11

Codice:
Voce principale:

BOL24_17.01.02.06

Integrazione della muratura mancante
Integrazione: Integrazione della muratura mancante osservando la precisione formale della lastricatura già esistente in termini di forma, dimensioni, distanze delle fughe di appoggio e di testa, tipo di pietra, rapporto tra le dimensioni delle pietre, lacune colmate con frammenti di pietrame e tutti i restanti elementi che determinano la forma della muratura. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice:
Voce:

BOL24_17.01.02.06.A

Integrazione della muratura mancante
Integrazione della muratura mancante

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 397,24

Codice:
Voce principale:

BOL24_17.01.02.07

Applicazione di un impacco di cellulosa o d'intonaco
Area dello zoccolo: Applicazione di un impacco di cellulosa o d'intonaco nell'area circostante della zona salinizzata rimossa a un'altezza minima di 60 cm, per catturare le migrazioni saline nel corso del processo d'intonacatura. Tamponamento delle fughe con una malta di calce idraulica naturale adeguata alla struttura esistente per solidità e modulo di elasticità. L'intonaco dello zoccolo deve contenere un aerante privo di effetto idrofobizzante e adeguato alla struttura esistente per forma del materiale inerte e per curva granulometrica. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice:
Voce:

BOL24_17.01.02.07.A

Integrazione dell'area dello zoccolo
Integrazione dell'area dello zoccolo

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 231,56

Codice:
Sottocapitolo:

BOL24_17.01.03

Rimozione, pulitura e messa a nudo di intonacature tinteggiate
Rimozione, pulitura e messa a nudo di intonacature tinteggiate

Codice:
Voce principale:

BOL24_17.01.03.01

Rimozione meccanica a base d'acqua ovvero con mezzi chimici di strati di calce
Rimozione meccanica a base d'acqua ovvero con mezzi chimici di strati di calce, strati di tempera o dispersione in diversa quantità e mediante metodi differenti, con messa a nudo fino allo strato di discialbatura da definire insieme alla Sovrintendenza alle Belle Arti e con la direzione dei lavori, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:
Rimozione meccanica di strati intonacati e di strati di calce sottostanti con metodi differenti, con messa a nudo fino allo strato di discialbatura da definire insieme alla Sovrintendenza alle Belle Arti e con la direzione dei lavori, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo



smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: Voce:	BOL24_17.01.03.01.A Asportazione di strati di calce Asportazione di strati di calce	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,89
Codice: Voce:	BOL24_17.01.03.01.B Asportazione di strati di tempera Asportazione di strati di tempera	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,32
Codice: Voce:	BOL24_17.01.03.01.C Asportazione di strati a dispersione Asportazione di strati a dispersione	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,89
Codice: Voce:	BOL24_17.01.03.01.D Asportazione di strati di agglomerazione diversa Asportazione di strati di agglomerazione diversa	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 53,90
Codice: Voce:	BOL24_17.01.03.01.E Asportazione di strati intonacati Asportazione di strati intonacati	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,63
Codice: Voce principale:	BOL24_17.01.03.02 Messa a nudo di intonacature non tinteggiate Messa a nudo di intonacature non tinteggiate mediante rimozione meccanica, chimica o a base d'acqua di sovrappitture di agglomerazione diversa (calce, tempera, strati a dispersione) con metodi differenti, messa a nudo dell'intonacatura originaria a vista, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù silconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie: Rimozione meccanica di strati intonacati e di strati di calce sottostanti con metodi differenti e messa a nudo fino allo strato di discialbatura da definire insieme alla Sovrintendenza alle Belle Arti e con la direzione dei lavori, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù silconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice: Voce:	BOL24_17.01.03.02.A Asportazione di strati di agglomerazione diversa Asportazione di strati di agglomerazione diversa	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 110,59
Codice: Voce:	BOL24_17.01.03.02.B Asportazione di strati intonacati Asportazione di strati intonacati	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 99,07
Codice: Voce principale:	BOL24_17.01.03.03 Pulitura a secco di intonacature tinteggiate/non tinteggiate con wish-ab Pulitura a secco di intonacature tinteggiate/non tinteggiate con wish-ab, una gomma al caucciù silconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco e di fuliggine mediante agglomerazione, asportando le successive esfoliazioni a scaglie distaccate e rimuovendo intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovrintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice: Voce:	BOL24_17.01.03.03.A Pulitura a secco di intonacatura Pulitura a secco di intonacatura		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,64
Codice:	BOL24_17.01.03.04		
Voce principale:	Pulitura ad acqua di intonacature tinte/sgittate/non tinte/sgittate con acqua pura Pulitura ad acqua di intonacature tinte/sgittate/non tinte/sgittate con acqua pura, spazzole morbide e spugne per eliminare i depositi di sporco e di fuliggine rimuovendo le successive esfoliazioni a scaglie distaccate ed asportando intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovraintonacature; la pressione, la quantità e l'angolazione del getto d'acqua durante la pulitura ad alta pressione dovranno essere regolati in modo tale da non danneggiare in alcun modo lo strato da restaurare; rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie: Sovrapprezzo per pulitura con speciali sistemi solventi per asportare gli accumuli di sporco più ostinato: impacchi di EDTA, carbonato di ammonio, sistemi solventi a base di materiale organico.		
Codice:	BOL24_17.01.03.04.A		
Voce:	Pulitura manuale ad acqua Pulitura manuale ad acqua		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,01
Codice:	BOL24_17.01.03.04.B		
Voce:	Pulitura mediante acqua ad alta pressione Pulitura mediante acqua ad alta pressione		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,86
Codice:	BOL24_17.01.03.04.C		
Voce:	Pulitura dello sporco più ostinato Pulitura dello sporco più ostinato		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 125,96
Codice:	BOL24_17.01.03.05		
Voce principale:	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi (licheni, alghe) mediante nebulizzazione di un algicida fino all'eliminazione totale dei microrganismi, ivi compresa la rimozione meccanica e la post-pulitura della superficie. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.03.05.A		
Voce:	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,29
Codice:	BOL24_17.01.03.06		
Voce principale:	Asportazione delle intonacature contaminate dal sale Asportazione delle intonacature contaminate dal sale, grattando via le fughe e smaltendo il materiale. La circoscrizione delle intonacature contaminate dal sale deve avvenire tramite rilevamento dell'umidità; tracciatura delle intonacature e nullaosta della Sovrintendenza alle Belle Arti. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.03.06.A		
Voce:	Asportazione delle intonacature contaminate dal sale Asportazione delle intonacature contaminate dal sale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,26
Codice:	BOL24_17.01.03.07		
Voce principale:	Desalinizzazione di intonacature Desalinizzazione di intonacature mediante applicazione a tutto campo di un impacco di cellulosa (min. 0,5 cm) per rimuovere i legami salini relativamente facili da sciogliere; eliminazione accurata una volta avvenuta la completa essiccazione. L'applicazione deve avvenire tramite impacchi essiccanti, che sono generalmente in grado di garantire una desalinizzazione più efficace. Per evitare un'asciugatura troppo rapida, sarà necessario proteggere le superfici dall'irradiazione diretta dei raggi solari (ad esempio appendendo dei teloni). Le superfici estremamente asciutte possono essere pre-inumidite con cautela prima di applicare gli impacchi. In ogni caso è necessario evitare di re-inumidire nuovamente gli impacchi dopo la parziale o totale asciugatura, poiché così facendo i sali potrebbero penetrare nuovamente nel materiale edile. Perché gli impacchi abbiano effetto (ritorno del flusso capillare con asportazione dei sali dal materiale edile) è necessario rispettare un tempo di reazione di 2 settimane. In caso di essiccazione anticipata dell'impacco, questo dovrà essere rimosso dal massetto e sostituito con un nuovo impacco dopo aver leggermente pre-inumidito la superficie. Controllo tramite ispezioni esterne (campioni sia della superficie trattata, sia degli impacchi rimossi). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.03.07.B		
Voce:	Applicazione una tantum Applicazione una tantum		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 73,71
Codice:	BOL24_17.01.03.07.C		
Voce:	Doppia applicazione Doppia applicazione		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 107,76
Codice:	BOL24_17.01.04		
Sottocapitolo:	Consolidamento, riparazione ed integrazione di intonacature Consolidamento, riparazione ed integrazione di intonacature		
Codice:	BOL24_17.01.04.01		
Voce principale:	Riempimento delle cavità presenti sull'intonaco Riempimento delle cavità presenti sull'intonaco tramite iniezioni di una miscela di malta di calce idraulica, malte espanse, malta ad iniezione elasticata fino al totale riempimento delle cavità previa sigillatura precedente di piccole fessure per evitare colature di liquido. Il materiale deve essere adeguato di volta in volta alla problematica esistente, rispettandone i parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e soprattutto il peso specifico. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.04.01.A		
Voce:	Cavità (5% della superficie) Cavità (5% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 80,15
Codice:	BOL24_17.01.04.01.B		
Voce:	Cavità (10% della superficie) Cavità (10% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 115,20
Codice:	BOL24_17.01.04.01.C		
Voce:	Cavità (20% della superficie) Cavità (20% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 178,39
Codice:	BOL24_17.01.04.01.D		
Voce:	Cavità (30% della superficie) Cavità (30% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 238,43
Codice:	BOL24_17.01.04.02		
Voce principale:	Consolidamento di esfoliazioni a scaglie distaccate Consolidamento di esfoliazioni a scaglie distaccate di una semplice pittura decorativa tramite iniezioni di resine artificiali, estere viscoso di acido silicico e silicati per il reimpastaggio delle esfoliazioni a scaglie distaccate. I materiali utilizzati devono essere adattati ovvero modificati in termini di parametri fisici (modulo di elasticità, temperatura di trasformazione vetrosa, solidità) per rispondere alla problematica applicativa specifica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.04.02.A		
Voce:	Esfoliazioni a scaglie distaccate (5% della superficie) Esfoliazioni a scaglie distaccate (5% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 107,18
Codice:	BOL24_17.01.04.02.B		
Voce:	Esfoliazioni a scaglie distaccate (10% della superficie) Esfoliazioni a scaglie distaccate (10% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 144,41
Codice:	BOL24_17.01.04.02.C		
Voce:	Esfoliazioni a scaglie distaccate (20% della superficie) Esfoliazioni a scaglie distaccate (20% della superficie)		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 231,85
Codice:	BOL24_17.01.04.02.D		
Voce:	Esfoliazioni a scaglie distaccate (30% della superficie) Esfoliazioni a scaglie distaccate (30% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 309,09
Codice:	BOL24_17.01.04.03		
Voce principale:	Pre-consolidamento una tantum con estere di acido silicico Pre-consolidamento una tantum con estere di acido silicico (quantità minima 0,5 l/m2) avente un coefficiente di gelificazione di diverso valore, con applicazione mediante allagamento saturo fino al completo assorbimento del materiale, al fine di ridurre la sfarinatura per le successive fasi di restauro. Il tempo di reazione previsto per il consolidante è di circa 3 settimane, durante le quali sulla superficie trattata non sarà possibile eseguire alcuna rifinitura. Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale nella concentrazione del 2%, in parte mediante più applicazioni fino a raggiungere la necessaria resistenza alla pressione e adesione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.04.03.A		
Voce:	Pre-consolidamento con estere di acido silicico Pre-consolidamento con estere di acido silicico		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,65
Codice:	BOL24_17.01.04.03.B		
Voce:	Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,33
Codice:	BOL24_17.01.04.04		
Voce principale:	Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio (carbonato di ammonio e ammoniaca nella proporzione stechiometrica richiesta) compresa asportazione e smaltimento del materiale dopo 2 giorni (tempo di reazione necessario per ridurre la solfatazione ovvero ottenere lo scambio ionico del gesso). Dopo l'impacco di carbonato di ammonio è sempre necessario applicare un impacco desalinizzante per rimuovere il solfato di ammonio che si forma sull'intonacatura (vedi descrizione alla voce specifica). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.04.04.A		
Voce:	Scambio ionico del gesso Scambio ionico del gesso		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 119,39
Codice:	BOL24_17.01.04.05		
Voce principale:	Riparazione di intonacature mediante chiusura Riparazione di intonacature mediante chiusura e successivo livellamento nonché smussatura di tutte le parti di intonaco mancante con una malta a base di calce adeguata alla struttura esistente per parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e granulometria ovvero curva granulometrica. La grana, la forma e la curva granulometrica delle intonacature a vista devono essere imitate perfettamente. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.04.05.A		
Voce:	Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 10% della superficie) Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 10% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,11
Codice:	BOL24_17.01.04.05.B		
Voce:	Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 25% della superficie) Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 25% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 54,81
Codice:	BOL24_17.01.04.05.C		
Voce:	Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie) Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 86,09
Codice:	BOL24_17.01.04.05.D		



Voce:	Riparazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 10% della superficie) Riparazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 10% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,05
Codice:	BOL24_17.01.04.05.E		
Voce:	Riparazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 25% della superficie) Riparazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 25% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 86,87
Codice:	BOL24_17.01.04.05.F		
Voce:	Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie) Riparazione delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 160,46
Codice:	BOL24_17.01.04.06		
Voce principale:	Integrazione delle intonacature mediante chiusura e successivo livellamento Integrazione delle intonacature mediante chiusura e successivo livellamento nonché smussatura di tutte le parti di intonaco mancante con una malta a base di calce adeguata alla struttura esistente per parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e granulometria ovvero curva granulometrica. La grana, la forma e la curva granulometrica delle intonacature a vista devono essere imitate perfettamente. La cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.04.06.A		
Voce:	Integrazione delle intonacature tinteggiate Integrazione delle intonacature tinteggiate	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 80,10
Codice:	BOL24_17.01.04.06.B		
Voce:	Integrazione delle intonacature non tinteggiate Integrazione delle intonacature non tinteggiate	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 105,17
Codice:	BOL24_17.01.04.07		
Voce principale:	Applicazione di un impacco di cellulosa o d'intonaco Applicazione di un impacco di cellulosa o d'intonaco nell'area circostante della zona salinizzata rimossa a un'altezza minima di 60 cm, per catturare le migrazioni saline nel corso del processo d'intonacatura. Intonacatura dello zoccolo con una malta di calce idraulica naturale adeguata alla struttura esistente per solidità e modulo di elasticità. L'intonaco dello zoccolo deve contenere un aerante privo di effetto idrofobizzante e adeguato alla struttura esistente per forma del materiale inerte e per curva granulometrica. Nelle intonacature a vista la cromia dell'intonaco deve essere più chiara, per consentire la successiva integrazione pittorica. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.04.07.A		
Voce:	Zoccolo delle intonacature tinteggiate Zoccolo delle intonacature tinteggiate	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 189,82
Codice:	BOL24_17.01.04.07.B		
Voce:	Zoccolo delle intonacature non tinteggiate Zoccolo delle intonacature non tinteggiate	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 215,58
Codice:	BOL24_17.01.05		
Sottocapitolo:	Preparazione e pittura dello stucco (stucco a spatola, semplice stuccatura ornamentale) Preparazione e pittura dello stucco (stucco a spatola, semplice stuccatura ornamentale)		
Codice:	BOL24_17.01.05.01		
Voce principale:	Messa a nudo dello stucco mediante rimozione meccanica a base d'acqua Messa a nudo dello stucco mediante rimozione meccanica a base d'acqua ovvero con mezzi chimici di strati di calce, strati di tempera o dispersione in diversa quantità e mediante metodi differenti, con messa a nudo fino allo strato di discialbatura da definire insieme alla Sovrintendenza alle Belle Arti e con la direzione dei lavori, asportando tutte le intonacature inestetiche e incompatibili ovvero carteggiando ampie sovraintonacature, rimozione di cavi elettrici e tubature divenute superflue o non conformi alle norme, eventuale post-pulitura a umido o a secco con wish-ab, una gomma al caucciù siliconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco residuo mediante agglomerazione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.05.01.A		



Voce:	Asportazione di strati di calce Asportazione di strati di calce	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 405,78
Codice:	BOL24_17.01.05.01.B		
Voce:	Asportazione di strati di tempera Asportazione di strati di tempera	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 139,74
Codice:	BOL24_17.01.05.01.C		
Voce:	Asportazione di strati a dispersione Asportazione di strati a dispersione	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 316,31
Codice:	BOL24_17.01.05.01.D		
Voce:	Asportazione di strati di agglomerazione diversa Asportazione di strati di agglomerazione diversa	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 476,56
Codice:	BOL24_17.01.05.02		
Voce principale:	Pulitura a secco dello stucco Pulitura a secco dello stucco con wish-ab, una gomma al caucciù silconico in grado di cancellare l'accumulo di sporco e di fuliggine mediante agglomerazione, rimuovendo le successive esfoliazioni a scaglie distaccate ed asportando le integrazioni inestetiche e incompatibili. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie: Sovrapprezzo per pulitura con speciali sistemi solventi per asportare gli accumuli di sporco più ostinato: impacchi di EDTA, carbonato di ammonio, sistemi solventi a base di materiale organico.		
Codice:	BOL24_17.01.05.02.A		
Voce:	Pulizia a secco Pulizia a secco	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,26
Codice:	BOL24_17.01.05.02.B		
Voce:	Pulizia ad acqua Pulizia ad acqua	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,63
Codice:	BOL24_17.01.05.02.C		
Voce:	Pulitura dello sporco più ostinato Pulitura dello sporco più ostinato	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 149,49
Codice:	BOL24_17.01.05.03		
Voce principale:	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi (licheni, alghe) mediante nebulizzazione di un algicida fino all'eliminazione totale dei microrganismi, ivi compresa la rimozione meccanica e la post-pulitura della superficie. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.05.03.A		
Voce:	Uccisione ed eliminazione di microrganismi Uccisione ed eliminazione di microrganismi	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,35
Codice:	BOL24_17.01.05.04		
Voce principale:	Desalinizzazione dello stucco Desalinizzazione dello stucco mediante applicazione a tutto campo di un impacco di cellulosa (min. 0,5 cm) per rimuovere i legami salini relativamente facili da sciogliere; eliminazione accurata una volta avvenuta la completa essiccazione. L'applicazione deve avvenire tramite impacchi essiccanti, che sono generalmente in grado di garantire una desalinizzazione più efficace. Per evitare un'asciugatura troppo rapida, sarà necessario proteggere le superfici dall'irradiazione diretta dei raggi solari (ad esempio appendendo dei teloni). Le superfici estremamente asciutte possono essere pre-inumidite con cautela prima di applicare gli impacchi. In ogni caso è necessario evitare di reidratare nuovamente gli impacchi dopo la parziale o totale asciugatura, poiché così facendo i sali potrebbero penetrare nuovamente nel materiale edile. Perché gli impacchi abbiano effetto (ritorno del flusso		



capillare con asportazione dei sali dal materiale edile) è necessario rispettare un tempo di reazione di 2 settimane. In caso di essiccazione anticipata dell'impacco, questo dovrà essere rimosso dal massetto e sostituito con un nuovo impacco dopo aver leggermente pre-inumidito la superficie. Controllo tramite ispezioni esterne (campioni sia della superficie trattata, sia degli impacchi rimossi). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: Voce:	BOL24_17.01.05.04.A Applicazione una tantum Applicazione una tantum	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,23
Codice: Voce:	BOL24_17.01.05.04.B Doppia applicazione Doppia applicazione	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 140,59
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_17.01.06 Consolidamento, riparazione ed integrazione di stucco Consolidamento, riparazione ed integrazione di stucco		
Codice: Voce principale:	BOL24_17.01.06.01 Reincollaggio di parti di stucco Reincollaggio di parti di stucco distaccate tramite iniezioni di una miscela di malta di calce idraulica o di una dispersione diluita a base di resina acrilica. Il materiale deve essere adeguato di volta in volta alla problematica esistente, rispettandone i parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e soprattutto il peso specifico. Fissaggio parziale di parti di stucco mediante perni d'acciaio inossidabile, compresa la perforazione preliminare e l'incollaggio tramite malte di calce idraulica o collanti bicomponenti. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice: Voce:	BOL24_17.01.06.01.A Consolidamento (fino al 5% della superficie) Consolidamento (fino al 5% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 119,22
Codice: Voce:	BOL24_17.01.06.01.B Consolidamento (fino al 10% della superficie) Consolidamento (fino al 10% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 238,04
Codice: Voce:	BOL24_17.01.06.01.C Consolidamento (fino al 20% della superficie) Consolidamento (fino al 20% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 437,89
Codice: Voce:	BOL24_17.01.06.01.D Consolidamento (fino al 30% della superficie) Consolidamento (fino al 30% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 572,01
Codice: Voce principale:	BOL24_17.01.06.02 Pre-consolidamento di parti di stucco Pre-consolidamento di parti di stucco divenute friabili con estere di acido silicico (quantità minima 0,5 l/m2) avente un diverso coefficiente di deposizione del gel, mediante allagamento saturo fino al completo assorbimento del materiale, al fine di ridurre la sfarinatura per le successive fasi di restauro. Il tempo di reazione previsto per il consolidante è di circa 3 settimane, durante le quali sulla superficie trattata non sarà possibile eseguire alcuna rifinitura. Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale nella concentrazione del 2%, in parte mediante più applicazioni fino a raggiungere la necessaria resistenza alla pressione e adesione. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice: Voce:	BOL24_17.01.06.02.A Pre-consolidamento con estere di acido silicico Pre-consolidamento con estere di acido silicico	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 49,85
Codice: Voce:	BOL24_17.01.06.02.B Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale Pre-consolidamento con applicazione a dispersione di resina artificiale		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 38,80**

Codice: **BOL24_17.01.06.03**
Voce principale: Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio
Applicazione a tutto campo di un impacco di carbonato di ammonio (carbonato di ammonio e ammoniaca nella proporzione stechiometrica richiesta) compresa asportazione e smaltimento del materiale dopo 2 giorni (tempo di reazione necessario per ridurre la solfatazione ovvero ottenere lo scambio ionico del gesso). Dopo l'impacco di carbonato di ammonio è sempre necessario applicare un impacco desalinizzante per rimuovere il solfato di ammonio che si forma sull'intonacatura (vedi descrizione alla voce specifica). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.06.03.A**
Voce: Scambio ionico del gesso
Scambio ionico del gesso

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 159,81**

Codice: **BOL24_17.01.06.04**
Voce principale: Riparazione di piccole parti mancanti:
Riparazione di piccole parti mancanti: Chiusura e successivo livellamento nonché smussatura di tutte le parti di stucco mancante con una malta a base di calce adeguata alla struttura esistente per parametri fisici (modulo di elasticità) e granulometria ovvero curva granulometrica, usando per lo stucco a base di gesso una miscela di gesso e calce in proporzione adeguata alla struttura circostante. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.06.04.A**
Voce: Riparazione (fino al 5% della superficie)
Riparazione (fino al 5% della superficie)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 73,69**

Codice: **BOL24_17.01.06.04.B**
Voce: Riparazione (fino al 10% della superficie)
Riparazione (fino al 10% della superficie)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 148,39**

Codice: **BOL24_17.01.06.04.C**
Voce: Riparazione (fino al 20% della superficie)
Riparazione (fino al 20% della superficie)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 299,92**

Codice: **BOL24_17.01.06.05**
Voce principale: Integrazione delle parti di stucco distaccate:
Integrazione delle parti di stucco distaccate: Integrazione dello stucco rispettando esattamente la forma, lo stile e lo sviluppo dello stucco già presente, usando una malta a base di calce adeguata a quella esistente per parametri fisici (modulo di elasticità, solidità) e per granulometria ovvero curva granulometrica, usando per lo stucco a base di gesso una miscela di gesso e calce in proporzione adeguata alla struttura circostante. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.06.05.A**
Voce: Integrazione dello stucco
Integrazione dello stucco

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_17.01.07**
Sottocapitolo: Integrazione pittorica
Integrazione pittorica

Codice: **BOL24_17.01.07.01**
Voce principale: Integrazione pittorica della muratura
Integrazione pittorica della muratura dei punti riparati con un materiale pittorico che abbia caratteristiche superficiali adeguate alla struttura circostante (calce, silicato, acquarello, con eventuale aggiunta sulle facciate di una dispersione acrilica); pigmentazione con colori a polveri fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:

Codice: **BOL24_17.01.07.01.A**
Voce: Integrazione pittorica (10% della superficie)
Integrazione pittorica (10% della superficie)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 18,44**

Codice: **BOL24_17.01.07.01.B**



Voce:	Integrazione pittorica (25% della superficie) Integrazione pittorica (25% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,63
Codice:	BOL24_17.01.07.01.C		
Voce:	Integrazione pittorica (50% della superficie) Integrazione pittorica (50% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 51,38
Codice:	BOL24_17.01.07.02		
Voce principale:	Integrazione pittorica delle intonacature Integrazione pittorica delle lacune esistenti sullo strato di una semplice pittura decorativa, di intonacature tinteggiate ovvero di riparazioni effettuate su intonacature a vista con un materiale pittorico dalle caratteristiche superficiali adeguate alla struttura circostante (calce, silicato, acquarello, con eventuale aggiunta sulle facciate di una dispersione acrilica), pigmentazione con colori a polveri nella cromia predefinita ovvero nella cromia dell'intonaco circostante fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:		
Codice:	BOL24_17.01.07.02.A		
Voce:	Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 10% della superficie) Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 10% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 21,00
Codice:	BOL24_17.01.07.02.B		
Voce:	Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 25% della superficie) Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 25% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,63
Codice:	BOL24_17.01.07.02.C		
Voce:	Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie) Integrazione monocromatica delle intonacature tinteggiate (fino al 50% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,01
Codice:	BOL24_17.01.07.02.D		
Voce:	Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 10% della superficie) Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 10% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 241,18
Codice:	BOL24_17.01.07.02.E		
Voce:	Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 25% della superficie) Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 25% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 343,29
Codice:	BOL24_17.01.07.02.F		
Voce:	Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 50% della superficie) Integrazione della semplice pittura decorativa (fino al 50% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 438,47
Codice:	BOL24_17.01.07.02.G		
Voce:	Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 10% della superficie) Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 10% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,58
Codice:	BOL24_17.01.07.02.H		
Voce:	Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 25% della superficie) Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 25% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,28



Codice:	BOL24_17.01.07.02.I
Voce:	Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 50% della superficie) Integrazione delle intonacature non tinteggiate (fino al 50% della superficie)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 63,43
Codice:	BOL24_17.01.07.03
Voce principale:	Integrazione pittorica dello stucco Integrazione pittorica dello stucco delle lacune esistenti sullo strato di pittura con un materiale pittorico dalle caratteristiche superficiali adeguate alla struttura circostante (calce, silicato, acquarello) con eventuale aggiunta sulle facciate di una dispersione acrilica), pigmentazione con colori a polveri nella cromia predefinita ovvero nella cromia dell'intonaco circostante fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:
Codice:	BOL24_17.01.07.03.A
Voce:	Integrazione pittorica (fino al 5% della superficie) Integrazione pittorica (fino al 5% della superficie)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 47,80
Codice:	BOL24_17.01.07.03.B
Voce:	Integrazione pittorica (fino al 10% della superficie) Integrazione pittorica (fino al 10% della superficie)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 89,42
Codice:	BOL24_17.01.07.03.C
Voce:	Integrazione pittorica (fino al 20% della superficie) Integrazione pittorica (fino al 20% della superficie)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 136,38
Codice:	BOL24_17.01.07.04
Voce principale:	Integrazione cromatica delle riparazioni eseguite sull'intonaco Integrazione cromatica delle riparazioni eseguite sull'intonaco con pigmenti e colori al silicato; l'integrazione riguarda solo gli stessi punti riparati; tinteggiatura a calce tramite velatura una tantum dopo l'integrazione preliminare (diluizione da definire). Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:
Codice:	BOL24_17.01.07.04.A
Voce:	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 10% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 10% della superficie)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 24,01
Codice:	BOL24_17.01.07.04.B
Voce:	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 25% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 25% della superficie)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 37,42
Codice:	BOL24_17.01.07.04.C
Voce:	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 50% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 50% della superficie)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 49,91
Codice:	BOL24_17.01.07.05
Voce principale:	Integrazione cromatica dello stucco Integrazione cromatica dello stucco delle riparazioni eseguite con pigmenti e colori al silicato; l'integrazione riguarda solo gli stessi punti riparati; tinteggiatura a calce una tantum tramite velatura dopo l'integrazione preliminare con una diluizione da definire. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:
Codice:	BOL24_17.01.07.05.A
Voce:	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 5% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 5% della superficie)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 52,90
Codice:	BOL24_17.01.07.05.B



Voce:	Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 10% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 10% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 102,60
Codice: Voce:	BOL24_17.01.07.05.C Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 20% della superficie) Tinteggiatura una tantum a calce dopo integrazione preliminare (fino al 20% della superficie)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 151,17
Codice: Voce principale:	BOL24_17.01.07.06 Tinteggiatura coprente a calce delle intonacature Tinteggiatura coprente a calce delle intonacature applicata eventualmente sotto forma di sabbia fine, aggiungendo ove necessario una quantità max. pari al 5% di dispersione acrilica in più strati ovvero tinteggiatura coprente al silicato compresi gli interventi tecnici preliminari eventualmente necessari nella cromia determinata tramite l'indagine storico-estetica fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,22
Codice: Voce:	BOL24_17.01.07.06.A Tinteggiatura coprente a calce Tinteggiatura coprente a calce	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,42
Codice: Voce:	BOL24_17.01.07.06.B Tinteggiatura coprente con colore al silicato applicato a dispersione Tinteggiatura coprente con colore al silicato applicato a dispersione	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,48
Codice: Voce:	BOL24_17.01.07.06.C Applicazione di un fondo con un colore al silicato e tinteggiatura a calce tramite velatura Applicazione di un fondo con un colore al silicato e tinteggiatura a calce tramite velatura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,75
Codice: Voce:	BOL24_17.01.07.06.D Tinteggiatura coprente con colore al silicato bicomponente Tinteggiatura coprente con colore al silicato bicomponente	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,32
Codice: Voce principale:	BOL24_17.01.07.07 Tinteggiatura coprente a calce dello stucco Tinteggiatura coprente a calce dello stucco, aggiungendo ove necessario una quantità max. pari al 5% di dispersione acrilica in più strati ovvero tinteggiatura coprente al silicato compresi gli interventi tecnici preliminari eventualmente necessari nella cromia determinata tramite l'indagine storico-estetica fino a raggiungere un risultato unitario. Sono compresi i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, gli apparecchi, gli attrezzi, i ponteggi fino ad un'altezza di 3,5 m, la rimozione e lo smaltimento degli eventuali sfridi nonché tutte le prestazioni accessorie necessarie:	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 44,22
Codice: Voce:	BOL24_17.01.07.07.A Tinteggiatura coprente a calce Tinteggiatura coprente a calce	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,75
Codice: Voce:	BOL24_17.01.07.07.B Tinteggiatura coprente con colore al silicato applicato a dispersione Tinteggiatura coprente con colore al silicato applicato a dispersione	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,75
Codice: Voce:	BOL24_17.01.07.07.C Applicazione di un fondo con colore al silicato e tinteggiatura a calce tramite velatura Applicazione di un fondo con colore al silicato e tinteggiatura a calce tramite velatura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,75



Codice: **BOL24_17.01.07.07.D**
Voce: Tinteggiatura coprente con colore al silicato bicomponente
Tinteggiatura coprente con colore al silicato bicomponente

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 47,85

Codice: **BOL24_17.02**
Capitolo: Lavori di restauro del legno
Lavori di restauro del legno

Codice: **BOL24_17.02.01**
Sottocapitolo: Preparazione, riparazione e completamento di superfici in legno
Preparazione, riparazione e completamento di superfici in legno

Codice: **BOL24_17.02.01.01**
Voce principale: Messa a nudo di superfici in legno e riparazione
Messa a nudo di superfici in legno e riparazione
Messa a nudo della superficie originale in legno utilizzando paste adeguate per decapaggio, compresa la specifica pulitura mantenendo la patina esistente, la finitura e lo smaltimento del materiale. Riparazione delle parti difettose del legno utilizzando lo stesso tipo di legno. Il volume del legno da sostituire dipende dallo stato estetico e viene deciso individualmente zona per zona. Piccoli difetti vengono riparati stuccando con stucco e segatura. Sistemazione e fissazione di parti mobili a seconda della necessità del caso con chiodi in ferro battuto a mano, con viti, con tasselli da legno o con incollatura. Adattamento del colore nelle parti del legno riparato, in caso di rivestimenti pigmentati con del legante che corrisponde esattamente al carattere ed alla brillantezza del materiale originario, altrimenti con rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni laddove la brillantezza ed il carattere vengono decisi caso per caso.

Codice: **BOL24_17.02.01.01.A**
Voce: superfici in legno
superfici in legno

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.02**
Voce principale: Messa a nudo di superfici di mobili in legno e riparazione
Messa a nudo di superfici di mobili in legno e riparazione
Messa a nudo della superficie originale in legno utilizzando paste adeguate per decapaggio, compresa la specifica pulitura mantenendo la patina esistente, la finitura e lo smaltimento del materiale. Riparazione delle parti difettose del legno utilizzando lo stesso tipo di legno. Il volume del legno da sostituire dipende dallo stato estetico e viene deciso individualmente zona per zona. Piccoli difetti vengono riparati stuccando con stucco e segatura. Sistemazione e fissazione di parti mobili a seconda della necessità del caso con chiodi in ferro battuto a mano, con viti, con tasselli da legno o con incollatura. Adattamento del colore nelle parti del legno riparato, in caso di rivestimenti pigmentati con del legante che corrisponde esattamente al carattere ed alla brillantezza del materiale originario, altrimenti con rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni laddove la brillantezza ed il carattere vengono decisi caso per caso.

Codice: **BOL24_17.02.01.02.A**
Voce: superfici in legno di mobili
superfici in legno di mobili

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.02.B**
Voce: superfici in metallo di mobili
superfici in metallo di mobili:
messa a nudo delle superfici originali in metallo, pulitura con solventi specifici ed eventuale copertura con cera pigmentata o olio di lino, gomma arabica.

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.03**
Voce principale: Messa a nudo di superfici di finestre in legno e riparazione
Messa a nudo di superfici di finestre in legno e riparazione
Messa a nudo delle superfici in legno verniciate (adattandole esteticamente ai pannelli originali in legno di stile barocco per locali del tipo „Stube“) utilizzando paste per decapaggio adeguate, compresa la pulitura specifica mantenendo la patina esistente, la finitura e lo smaltimento del materiale. Riparazione delle parti difettose del legno utilizzando lo stesso tipo di legno. Il volume del legno da sostituire dipende dallo stato estetico e viene deciso individualmente zona per zona. Piccoli difetti vengono riparati stuccando con stucco e segatura. Sistemazione e fissazione di parti mobili a seconda della necessità del caso con chiodi in ferro battuto a mano, con viti, con tasselli da legno o con incollatura. Integrazione del colore nelle parti del legno riparato. Il rivestimento finale (adattandolo esteticamente ai pannelli originali in legno di stile barocco per locali del tipo „Stube“), in rivestimenti pigmentati con l'aggiunta di leganti che corrispondono per carattere e brillantezza al legno usato. Diversamente rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni la cui brillantezza ed il carattere vengono decisi caso per caso.

Codice: **BOL24_17.02.01.03.A**
Voce: Riparazione delle finestre
Riparazione delle finestre:
ripristino della funzione di chiusura mediante piallatura, registrazione e refissaggio dei coni e degli spigoli ornamentali, riparazione e registrazione dei meccanismi di chiusura, sostituzione delle cerniere mancanti con cerniere corrispondenti al tipo usato originariamente.

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.03.B**
Voce: Riparazione di vetri:
Riparazione di vetri:
sostituzione dei vetri rotti con dei vetri che corrispondono il più possibile a quelli già esistenti, in parte riparazione della piombatura ed in parte rifacimento a nuovo della piombatura. Laddove richiesto applicazione di mastice nuovo per i vetri con rimozione totale delle parti in mastice fissurate.



Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.03.C**

Voce: Parti in metallo:
Parti in metallo:
messa a nudo delle superfici originali in metallo, pulitura con solventi adeguati ed eventualmente copertura con cera pigmentata o con olio di lino.

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.04**

Voce principale: Messa a nudo di superfici di porte in legno e riparazione
Messa a nudo di superfici di porte in legno e riparazione
Messa a nudo delle superfici in legno utilizzando paste per decapaggio adeguate, compresa la pulitura specifica mantenendo la patina esistente, la finitura e lo smaltimento del materiale. Riparazione delle parti difettose con lo stesso tipo di legno. Il volume del legno da sostituire dipende dallo stato estetico e viene deciso individualmente zona per zona. Piccoli difetti vengono riparati stuccando con stucco e segatura. Sistemazione e fissazione di parti mobili a seconda della necessità del caso con chiodi in ferro battuto a mano, con viti, con tasselli da legno o con incollatura. Integrazione del colore nelle parti del legno riparato. Il rivestimento finale in caso di smalto originale pigmentato viene eseguito con leganti che rispettano il carattere e la brillantezza della struttura originaria, altrimenti utilizzando rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni la cui brillantezza e il cui carattere vengono decisi caso per caso.

Codice: **BOL24_17.02.01.04.A**

Voce: Riparazione delle porte:
Riparazione delle porte:
Riparazione della funzione di chiusura con piallatura, registrazione e fissaggio dei coni e delle cerniere, riparazione e registrazione dei meccanismi di chiusura, sostituzione delle cerniere mancanti con cerniere corrispondenti al tipo originale.

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.04.B**

Voce: Parti in metallo:
Parti in metallo:
Messa a nudo delle superfici originali in metallo, pulitura con solventi adeguati ed eventualmente rivestimento con cera pigmentata o con olio di lino.

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.05**

Voce principale: Pannellatura in legno da „Stube“: messa a nudo della superficie originale in legno
Pannellatura in legno da „Stube“
Messa a nudo della superficie originale in legno utilizzando paste adeguate per decapaggio, compresa la specifica pulitura, la finitura e lo smaltimento del materiale. Adeguamento del colore delle parti in legno riparate utilizzando leganti in caso di rivestimenti pigmentati che rispettano sia il carattere che la brillantezza del materiale originario, altrimenti utilizzando rivestimenti senza pigmenti come olio, cera o combinazioni laddove brillantezza e carattere vengono decisi caso per caso.

Codice: **BOL24_17.02.01.05.A**

Voce: Messa a nudo, riparazione e ricostruzione sul posto
Messa a nudo, riparazione e ricostruzione
Ricostruzione delle parti mancanti dei pannelli utilizzando lo stesso tipo di legno e rimontaggio dei pannelli sul posto.

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.05.B**

Voce: Somtaggio, riparazione e rimontaggio
Smontaggio dei pannelli da stube compresi la completa numerazione degli elementi e tutti i lavori preliminari necessari, ricostruzione delle parti mancanti dei pannelli utilizzando lo stesso tipo di legno e rimontaggio dei pannelli.

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_17.02.01.06A**

Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_17.02.01.06A.06**

Voce: Pulitura e riparazione di pavimenti in legno
Pulitura e riparazione di pavimenti in legno
Pulitura della superficie con solventi e metodiche adeguate e presentazione di un campione che evidenzia l'efficienza della pulitura da valutare. Riparazione delle fessure e delle parti mancanti del pavimento con del legno uguale a quello originale posizionandolo con precisione e senza giunzioni seguendo esattamente la venatura del legno. Rivestimento in cera. Sono compresi tutti i lavori aggiuntivi.

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_17.02.01.07A**

Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_17.02.01.07A.07**

Voce: Pulitura e riparazione di pavimenti in legno
Pulitura e riparazione di pavimenti in legno
Smontaggio del pavimento a tappe con numerazione dei pezzi smontati, rimozione delle parti e delle integrazioni successive che non corrispondono al legno usato originariamente ed alla venatura originale. Rimozione della sottostruttura e sostituzione con una sottostruttura nuova con la stessa tecnica originaria o possibilmente riparazione della sottostruttura, completamento delle parti mancanti nel pavimento con del legno esattamente uguale a quello originale, posizionato senza giunzioni seguendo esattamente la venatura del legno. Il restauro, siccome



viene eseguito in fasi successive, va effettuato sul luogo. Adattamento del colore nelle parti sostituite e rivestimento con cera. Sono compresi tutti i lavori aggiuntivi.

Unità di misura **m2**

Codice: Lavori:	BOL24_18 Elementi costruttivi di edifici con standard CasaClima Il capitolo 18 comprende i seguenti gruppi: 18.01 Parete esterna portante con isolamento termico 18.02 Parete esterna portante in mattoni termoisolanti 18.03 Parete esterna portante in legno con isolamento termico 18.04 Solai con isolamento termico con pacchetto pavimento su ambienti non riscaldati 18.05 Platea di fondazione con isolamento termico nel pacchetto pavimento su interrato 18.06 Solaio esterno massiccio con isolamento termico esterno 18.07 Tetti massicci isolati termicamente 18.08 Tetti in legno isolati termicamente 18.09 Pareti isolate termicamente controterra
Codice: Capitolo:	BOL24_18.01 Parete esterna portate con isolamento termico Parete esterna portante con isolamento termico Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.01 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) - OPERE MURARIE" Il gruppo 18.01 comprende seguenti sottogruppi: 18.01.01 Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con isolamento termico 18.01.02 Parete esterna portante in cemento armato con sistema di isolamento termico
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_18.01.01 Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con isolamento termico Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con isolamento termico
Codice: Voce principale:	BOL24_18.01.01.01 Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alv. con isol. termico esterno con pannelli di fibra minerale Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare con isolamento termico esterno con pannelli di fibra minerale La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Muratura di mattoni - secondo pos. 02.07.01.08 a Malta per il fissaggio - secondo pos. 02.09.01.13 b Isolamento esterno in pannelli di fibra minerale - secondo pos. 02.12.01.07 Malta minerale per rasatura - secondo pos. 02.09.01.13 d Rete d'armatura - secondo pos. 02.09.02.06 a Fondo - secondo pos. 02.09.04.04 a Strato di finitura su parete esterna - secondo pos. 02.09.04.03 a
Codice: Voce:	BOL24_18.01.01.01.A valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,0 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 36,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 212,84
Codice: Voce:	BOL24_18.01.01.01.B valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,0 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 44,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 247,95
Codice: Voce:	BOL24_18.01.01.01.C valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 30 cm, spessore malta per il fissaggio 1,0 cm, spessore isolamento 22 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 55,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 296,02
Codice: Voce:	BOL24_18.01.01.01.D valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,0 cm, spessore isolamento 30 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 58,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 320,94
Codice: Voce principale:	BOL24_18.01.01.02 Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alv. con isol. termico con pannelli EPS Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare con isolamento termico con pannelli EPS La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):



Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 b
Muratura di mattoni - secondo pos. 02.07.01.08 b
Malta per il fissaggio - secondo pos. 02.09.01.13 c
Isolamento esterno in EPS - secondo pos. 02.12.01.09
Malta minerale per rasatura - secondo pos. 02.09.01.13 d
Rete d'armatura - secondo pos. 02.09.02.06 a
Fondo - secondo pos. 02.09.04.04 a
Strato di finitura su parete esterna - secondo pos. 02.09.04.03 a

Codice:	BOL24_18.01.01.02.A
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 36,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 182,60

Codice:	BOL24_18.01.01.02.B
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 30 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 49,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 209,66

Codice:	BOL24_18.01.01.02.C
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 20 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 48,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 202,84

Codice:	BOL24_18.01.01.02.D
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 30 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 28 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 61,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 229,41

Codice:	BOL24_18.01.01.03
Voce principale:	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alv. con isol. termico con pannelli EPS con grafite Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare con isolamento termico con pannelli EPS con grafite. La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Muratura di mattoni - secondo pos. 02.07.01.04 d Malta per il fissaggio - secondo pos. 02.09.01.13 c Isolamento esterno in EPS - secondo pos. 02.12.01.09 +u Malta minerale per rasatura - secondo pos. 02.09.01.13 d Rete d'armatura - secondo pos. 02.09.02.06 a Fondo - secondo pos. 02.09.04.04 a Strato di finitura su parete esterna - secondo pos. 02.09.04.03 a

Codice:	BOL24_18.01.01.03.A
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 36,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 182,51

Codice:	BOL24_18.01.01.03.B
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 12 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 40,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 189,38

Codice:	BOL24_18.01.01.03.C
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 44,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K
	Unità di misura m2
	Prezzo € 196,43

Codice:	BOL24_18.01.01.03.D
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K



Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore mattoni 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 24 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 52,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,12 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 209,80**

Codice: **BOL24_18.01.01.04**
Voce principale: Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alv. con isol. termico con lastre in sughero
Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare con isolamento termico con lastre in sughero
La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.
L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno):
Intonaco interno a base di calce - secondo pos. 02.09.01.12 a
Muratura di mattoni - secondo pos. 02.07.01.04 a
Malta per il fissaggio - secondo pos. 02.09.01.13 c
Isolamento esterno con lastre in sughero - secondo pos. 02.12.01.05
Malta minerale per rasatura - secondo pos. 02.09.01.13 d
Rete d'armatura - secondo pos. 02.09.02.06 a
Fondo - secondo pos. 02.09.04.04 a
Strato di finitura su parete esterna - secondo pos. 02.09.04.03 a

Codice: **BOL24_18.01.01.04.A**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K
Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25,0 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 8 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 37,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 236,39**

Codice: **BOL24_18.01.01.04.B**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K
Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25,0 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 12 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 41,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 255,43**

Codice: **BOL24_18.01.01.04.C**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K
Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 30,0 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 50,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 288,98**

Codice: **BOL24_18.01.01.04.D**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K
Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore mattoni 25,0 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 26 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 55,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 326,28**

Codice: **BOL24_18.01.02**
Sottocapitolo: Parete esterna portante in cemento armato con sistema di isolamento termico
Parete esterna portante in cemento armato con sistema di isolamento termico

Codice: **BOL24_18.01.02.01**
Voce principale: Parete est. portante in c.a. con isol. termico est. con pannelli di fibra minerale
01 Parete esterna portante in cemento armato con isolamento termico esterno con pannelli di fibra minerale
La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.
L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno):
Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a
Muratura in cemento armato - secondo pos. 02.04.80.05 d, 02.04.72.02 c
Malta per il fissaggio - secondo pos. 02.09.01.13 c
Isolamento esterno in fibra minerale - secondo pos. 02.12.01.07
Malta minerale per rasatura - secondo pos. 02.09.01.13 d
Rete d'armatura - secondo pos. 02.09.02.06 a
Fondo - secondo pos. 02.09.04.04 a
Strato di finitura su parete esterna - secondo pos. 02.09.04.03 a

Codice: **BOL24_18.01.02.01.A**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,30 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 12 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 40,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,30 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 268,49**

Codice: **BOL24_18.01.02.01.B**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 16 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 44,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 286,04
Codice:	BOL24_18.01.02.01.C		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 22 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 50,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 320,94
Codice:	BOL24_18.01.02.01.D		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 25 cm, spessore malta per il fissaggio 1,5 cm, spessore isolamento 30 cm, spessore rasatura con rete d'armatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 63,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,13 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 367,84
Codice:	BOL24_18.02		
Capitolo:	Parete esterna portante in mattoni termoisolanti Parete esterna portante in mattoni termoisolanti Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.02 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) - OPERE MURARIE" Il gruppo 18.02 comprende i seguenti sottogruppi: 18.02.01 Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intonaco esterno isolante 18.02.02 Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intercapedini isolate e intonaco esterno isolante		
Codice:	BOL24_18.02.01		
Sottocapitolo:	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con int. termoisolante est. Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intonaco termoisolante esterno		
Codice:	BOL24_18.02.01.01		
Voce principale:	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con int. termoisolante est. Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intonaco termoisolante esterno La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Muratura di mattoni - secondo pos. 02.07.01.04 d Intonaco termoisolante esterno - secondo pos. 02.09.04.01 c+d Malta minerale per rasatura - secondo pos. 02.09.01.13 d Rete d'armatura - secondo pos. 02.09.02.06 a Fondo - secondo pos. 02.09.04.04 a Strato di finitura su parete esterna - secondo pos. 02.09.04.03 a		
Codice:	BOL24_18.02.01.01.A		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 30,0 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,20 cm, spessore totale 36,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 189,42
Codice:	BOL24_18.02.01.01.B		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 30,0 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 8,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,20 cm, spessore totale 40,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 208,80
Codice:	BOL24_18.02.01.01.C		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 36,5 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,20 cm, spessore totale 42,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 207,03
Codice:	BOL24_18.02.01.01.D		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 36,5 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 8,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,20 cm, spessore totale 46,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 226,45
Codice:	BOL24_18.02.02		
Sottocapitolo:	Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con intercapedini isolati e int. est. Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intercapedini isolati e intonaco esterno		



Codice: Voce principale:	BOL24_18.02.02.01 Parete est. port. di blocchi multifori in lat. alveolare termoacustico con intercapedini isolate e int. termoisol. est. Parete esterna portante di blocchi multifori in laterizio alveolare termoacustico con intercapedini isolate e intonaco termoisolante esterno La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno): Intonaco interno – secondo pos. 02.09.01.08 b Muratura di mattoni – secondo pos. 02.07.01.11 a Intonaco termoisolante esterno – secondo pos. 02.09.04.01 c+d Malta minerale per rasatura – secondo pos. 02.09.01.13 d Rete d'armatura – secondo pos. 02.09.02.06 a Fondo – secondo pos. 02.09.04.04 a Strato di finitura su parete esterna – secondo pos. 02.09.04.03 a	
Codice: Voce:	BOL24_18.02.02.01.A valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 30,0 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 36,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K	
	Unità di misura Prezzo	m2 € 236,92
Codice: Voce:	BOL24_18.02.02.01.B valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 36,0 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 42,2 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K	
	Unità di misura Prezzo	m2 € 262,63
Codice: Voce:	BOL24_18.02.02.01.C valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 42,5 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 4,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 48,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K	
	Unità di misura Prezzo	m2 € 290,43
Codice: Voce:	BOL24_18.02.02.01.D valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore muratura 42,5 cm, spessore intonaco termoisolante esterno 8,0 cm, spessore rasatura 0,5 cm, spessore finitura 0,2 cm, spessore totale 52,7 cm, valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K	
	Unità di misura Prezzo	m2 € 309,84
Codice: Capitolo:	BOL24_18.05 Platea di fondazione con isolamento termico con pacchetto pavimento su interrato Platea di fondazione con isolamento termico con pacchetto pavimento su interrato Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.05 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) – OPERE MURARIE" Il gruppo 18.05 comprende i seguenti sottogruppi: 18.05.01 Platea di fondazione in cemento armato con isolamento nel pacchetto pavimento 18.05.02 Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea	
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_18.05.01 Platea di fondazione in cemento armato con isolamento nel pacchetto pavimento Platea di fondazione in cemento armato con isolamento nel pacchetto pavimento	
Codice: Voce principale:	BOL24_18.05.01.01 Platea di fondazione in cemento armato con isolamento in pannelli di vetro cellulare nel pacchetto pavimento Platea di fondazione in cemento armato con isolamento in pannelli di vetro cellulare nel pacchetto pavimento La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da(costruzione dall' interno all' esterno): Pavimento – secondo pos. 06.03.02.06 b Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03 Strato separatore – secondo pos. 02.11.04.01 h Isolamento acustico anticalpestio - secondo pos. 02.12.02.02 d Strato livellante - secondo pos. 02.10.02.03 d Strato impermeabile - secondo pos. 02.11.03.01 a Isolamento termico sopra la platea - secondo pos. 02.12.01.17 Platea di fondazione in cemento armato - secondo pos. 02.04.71.02 + 02.04.80.05 d Spessore platea 25 cm	
Codice: Voce:	BOL24_18.05.01.01.A valore trasmittanza termica U 0,45 W/m2K Spessore pavimento in parquet di rovere 1,0 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore strato livellante 4,0 cm, spessore isolamento termico 8,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore totale 43,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,45 W/m2K	
	Unità di misura Prezzo	m2 € 275,86
Codice: Voce:	BOL24_18.05.01.01.B Valore trasmittanza termica U 0,32 W/m2K	



Spessore pavimento in parquet di rovere 1,0 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore strato livellante 4,0 cm, spessore isolamento termico 12,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore totale 47,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,32 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 311,16**

Codice: **BOL24_18.05.01.01.C**
Voce: Valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K
Spessore pavimento in parquet di rovere 1,0 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore strato livellante 4,0 cm, spessore isolamento termico 16,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore totale 51,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 346,49**

Codice: **BOL24_18.05.01.01.D**
Voce: Valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K
Spessore pavimento in parquet di rovere 1,0 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore strato livellante 4,0 cm, spessore isolamento termico 20,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore totale 55,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 381,74**

Codice: **BOL24_18.05.02**
Sottocapitolo: Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea
Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea

Codice: **BOL24_18.05.02.01**
Voce principale: Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea
Platea di fondazione in cemento armato con isolamento sotto la platea
La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.
L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):
Pavimento
Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03
Isolamento acustico anticalpestio - secondo pos. 02.12.02.02 d
Calcestruzzo cellulare - secondo pos. 02.10.02.03 b
Platea di fondazione in cemento armato - secondo pos. 02.04.71.02, 02.04.80.05 d
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 g
Isolamento termico sotto la platea - secondo pos. 02.12.01.18

Codice: **BOL24_18.05.02.01.A**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,42 W/m2K
Spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore calcestruzzo schiumato 4,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore isolamento termico 10,0 cm, spessore totale 44,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,42 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 229,28**

Codice: **BOL24_18.05.02.01.B**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K
Spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore calcestruzzo cellulare 4,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore isolamento termico 16,0 cm, spessore totale 50,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 293,48**

Codice: **BOL24_18.05.02.01.C**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K
Spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore calcestruzzo cellulare 4,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore isolamento termico 22,0 cm, spessore totale 56,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 375,54**

Codice: **BOL24_18.05.02.01.D**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K
Spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore isolamento acustico anticalpestio 0,6 cm, spessore calcestruzzo cellulare 4,0 cm, spessore platea 25,0 cm, spessore isolamento termico 32,0 cm, spessore totale 66,6 cm. Valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 507,41**

Codice: **BOL24_18.06**
Capitolo: Solaio esterno massiccio con isolamento termico esterno
Solaio esterno massiccio con isolamento termico esterno
Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.06 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) - OPERE MURARIE"
Il gruppo 18.06 comprende i seguenti sottogruppi:
18.06.01 Solaio in calcestruzzo con isolamento termico esterno



18.06.02 Solaio in laterocemento con isolamento termico esterno

Codice: Sottocapitolo:	BOL24_18.06.01 Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico esterno Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico esterno
Codice: Voce principale:	BOL24_18.06.01.01 Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in polistirene estruso XPS Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in polistirene estruso XPS La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Solaio in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b Primer bituminoso, manto d'asfalto - secondo pos. 02.15.01.01 a Manto impermeabile per tetti piani - secondo pos. 02.15.01.04 b Isolamento termico in XPS - secondo pos. 02.12.01.16 Materassino drenante - secondo pos. 02.16.02.05 Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03 Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.01.02.03 a
Codice: Voce:	BOL24_18.06.01.01.A valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, manto impermeabile per tetti piani, spessore isolamento termico XPS 16,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 40,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 258,73
Codice: Voce:	BOL24_18.06.01.01.B valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, manto impermeabile per tetti piani, spessore isolamento termico XPS 20,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 266,84
Codice: Voce:	BOL24_18.06.01.01.C valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, manto impermeabile per tetti piani, spessore isolamento termico XPS 24,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 279,03
Codice: Voce principale:	BOL24_18.06.01.02 Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in pannelli in fibra minerale Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in pannelli in fibra minerale La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Solaio in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 h Isolamento termico in fibra minerale - secondo pos. 02.12.01.06 Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Manto impermeabile - secondo pos. 02.15.01.05 b Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 i Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03 Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.01.02.03 a
Codice: Voce:	BOL24_18.06.01.02.A valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 16,0 cm, strati separatori, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 40,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 237,40
Codice: Voce:	BOL24_18.06.01.02.B valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 20,0 cm, strati separatori, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K
	Unità di misura m2 Prezzo € 261,35
Codice: Voce:	BOL24_18.06.01.02.C valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K



Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 24,0 cm, strati separatori, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 274,60

Codice: **BOL24_18.06.01.03**
Voce principale: Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in pannelli di fibra di legno
Solaio esterno in calcestruzzo con isolamento termico in pannelli di fibra di legno
La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.
L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):
Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a
Solaio in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.73.01 b + 02.04.80.05 b
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.02 b
Isolamento termico in fibra di legno - secondo pos. 07.01.04.06
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Manto impermeabile - secondo pos. 02.15.01.05 a
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 i
Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03
Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.02.02.01 a

Codice: **BOL24_18.06.01.03.A**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 16,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm. Spessore totale 40,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,23 W/m2K

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 239,24

Codice: **BOL24_18.06.01.03.B**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 20,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm. Spessore totale 44,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 249,43

Codice: **BOL24_18.06.01.03.C**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in calcestruzzo 16,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 24,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm. Spessore totale 48,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 259,44

Codice: **BOL24_18.06.02**
Sottocapitolo: Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico esterno
Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico esterno

Codice: **BOL24_18.06.02.01**
Voce principale: Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in polistirene estruso XPS
Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in polistirene estruso XPS
La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.
L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):
Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a
Solaio in lateocemento - secondo pos. 02.06.01.01 b
Manto impermeabile per tetti piani - secondo pos. 02.15.01.04 b
Isolamento termico in XPS - secondo pos. 02.15.01.16
Materassino drenante - secondo pos. 02.16.02.05
Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03
Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.02.02.01 a

Codice: **BOL24_18.06.02.01.A**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, manto impermeabile, spessore isolamento termico XPS 16,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 253,34

Codice: **BOL24_18.06.02.01.B**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, manto impermeabile, spessore isolamento termico XPS 20,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 261,50**

Codice: **BOL24_18.06.02.01.C**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,14 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, manto impermeabile, spessore isolamento termico XPS 24,0 cm, spessore materassino drenante 0,8 cm, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 52,8 cm. Valore trasmittanza termica U 0,14 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 269,62**

Codice: **BOL24_18.06.02.02**
Voce principale: Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in pannelli di fibra minerale
Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in pannelli di fibra minerale
La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.
L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):
Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a
Solaio in laterocemento - secondo pos. 02.06.01.01 b
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 h
Isolamento termico in pannelli di fibra minerale - secondo pos. 02.12.01.06
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Manto impermeabile - secondo pos. 02.15.01.05 b
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 i
Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03
Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.02.02.01 a

Codice: **BOL24_18.06.02.02.A**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,22 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 16,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,22 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 254,32**

Codice: **BOL24_18.06.02.02.B**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,18 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 20,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,18 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 278,25**

Codice: **BOL24_18.06.02.02.C**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra minerale 24,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 52,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,15 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 291,52**

Codice: **BOL24_18.06.02.03**
Voce principale: Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in pannelli di fibra di legno
Solaio esterno in laterocemento con isolamento termico in pannelli di fibra di legno
La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC.
L'elemento è composto da (costruzione dall' interno all' esterno):
Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a
Solaio in laterocemento - secondo pos. 02.06.01.01 b
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Barriera vapore - secondo pos. 02.11.04.02 b
Isolamento termico in pannelli di fibra di legno - secondo pos. 02.12.01.15
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Manto impermeabile - secondo pos. 02.15.01.05 b
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 d
Strato separatore - secondo pos. 02.11.04.01 g
Massetto galleggiante - secondo pos. 02.10.03.03
Pavimento in piastrelle 1,5 cm, mass. conducibilità termica 1,2 W/mK - secondo pos. 05.02.02.01 a

Codice: **BOL24_18.06.02.03.A**
Voce: valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K
Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 16,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 44,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,25 W/m2K

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 341,94**

Codice: **BOL24_18.06.02.03.B**



Voce:	valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 20,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 48,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,20 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 375,94
Codice:	BOL24_18.06.02.03.C		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore solaio in laterocemento 20,0 cm, strati separatori, spessore isolamento termico con pannelli in fibra di legno 24,0 cm, strato separatore, manto impermeabile, strati separatori, spessore massetto galleggiante 5,0 cm, spessore pavimento in piastrelle 1,5 cm, spessore totale 52,0 cm. Valore trasmittanza termica U 0,17 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 411,32
Codice:	BOL24_18.09		
Capitolo:	Pareti isolate termicamente controterra Pareti isolate termicamente controterra Per l'esecuzione e la contabilizzazione delle opere del gruppo 18.09 vale il "capitolato speciale d'appalto per opere pubbliche, Parte II - disposizioni tecnico contrattuali (DTV) - OPERE MURARIE" Il gruppo 18.09 comprende i seguenti sottogruppi: 18.09.01 Parete in calcestruzzo controterra		
Codice:	BOL24_18.09.01		
Sottocapitolo:	Pareti in calcestruzzo controterra Pareti in calcestruzzo controterra		
Codice:	BOL24_18.09.01.01		
Voce principale:	Pareti in calcestruzzo controterra con isolamento termico in pannelli di vetro cellulare Pareti in calcestruzzo controterra con isolamento termico in pannelli di vetro cellulare La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno): Intonaco interno - secondo pos. 02.09.01.08 a Parete in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.72.02 c + 02.04.80.05.d Impermeabilizzazione della parete - secondo pos. 02.11.02.01 c Isolamento termico perimetrale - secondo pos. 02.12.01.19 Strato filtrante contro terra		
Codice:	BOL24_18.09.01.01.A		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,36 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, impermeabilizzazione, spessore pannelli di vetro cellulare 10,0 cm, spessore totale 41,5 cm, valore trasmittanza termica U 0,36 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 214,48
Codice:	BOL24_18.09.01.01.B		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,26 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, impermeabilizzazione, spessore pannelli di vetro cellulare 14,0 cm, spessore totale 45,5 cm, valore trasmittanza termica U 0,26 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 262,09
Codice:	BOL24_18.09.01.01.C		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, impermeabilizzazione, spessore pannelli di vetro cellulare 18,0 cm, spessore totale 49,5 cm, valore trasmittanza termica U 0,21 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 298,25
Codice:	BOL24_18.09.01.01.D		
Voce:	valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 1,5 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, impermeabilizzazione, spessore pannelli di vetro cellulare 20,0 cm, spessore totale 51,5 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 316,02
Codice:	BOL24_18.09.01.02		
Voce principale:	Parete in calcestruzzo controterra con isolamento termico in polistirene estruso XPS Parete in calcestruzzo controterra con isolamento termico in polistirene estruso XPS La lavorazione e l'esecuzione secondo il DTC. L'elemento è composto da (costruzione dall' intero all' esterno): Intonaco interno a base di calce - secondo pos. 02.09.01.12 a Parete in calcestruzzo - secondo pos. 02.04.72.02 c + 02.04.80.05.d Impermeabilizzazione della parete - secondo pos. 02.11.02.01 c Isolamento termico in XPS - secondo pos. 02.12.01.16 Lastre filtranti contro terra		



Codice: Voce:	BOL24_18.09.01.02.A valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, spessore pannelli XPS 10,0 cm, spessore totale 42,0 cm, valore trasmittanza termica U 0,33 W/m2K	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 142,78
Codice: Voce:	BOL24_18.09.01.02.B valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, spessore pannelli XPS 12,0 cm, spessore totale 44,0 cm, valore trasmittanza termica U 0,28 W/m2K	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 147,10
Codice: Voce:	BOL24_18.09.01.02.C valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, spessore pannelli XPS 18,0 cm, spessore totale 50,0 cm, valore trasmittanza termica U 0,19 W/m2K	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 159,90
Codice: Voce:	BOL24_18.09.01.02.D valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K Spessore intonaco interno 2,0 cm, spessore parete di calcestruzzo 30,0 cm, spessore pannelli XPS 22,0 cm, spessore totale 54,0 cm, valore trasmittanza termica U 0,16 W/m2K	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 168,59
Codice: Capitolo:	BOL24_18.11 Incollaggio con tenuta all'aria Incollaggio con tenuta all'aria		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_18.11.01A -		
Codice: Voce principale:	BOL24_18.11.01A.01 Incollaggio delle giunture (raccordi) Incollaggio delle giunture (raccordi)		
Codice: Voce:	BOL24_18.11.01A.01.01 Incollaggio con nastri adesivi ricoperti da tessuto non tessuto, nastri elastici per giunti larghezza=15 cm, compresa la rasatura con mastice adesivo edile e imprimitura. Incollaggio con nastri adesivi ricoperti da tessuto non tessuto, larghezza nastri elastici per giunti larghezza=15 cm, compresa la rasatura con mastice adesivo edile e imprimitura.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,88
Codice: Lavori:	BOL24_19 Lavori da fumista Lavori da fumista		
Codice: Capitolo:	BOL24_19.01 Stufa ad accumulo La stufa piena è una stufa ad accumulo. La camera di combustione è realizzata in argilla refrattaria (chamotte) di elevata qualità. I gas caldi che si formano durante la combustione vengono incanalati in tubature in ceramica, in modo da poter sottrarre ai gas quanto più calore possibile, per accumularlo poi nella ceramica. Il calore viene trasmesso lentamente dall'argilla alla superficie della stufa, e ceduto uniformemente al locale. Nelle stufe piene, la quantità di calore irradiato è particolarmente elevata. La stufa comprende: la base disaccoppiata, la camera di combustione e le tubature in ceramica per i gas caldi, prestazioni e calcoli come da EN15544, costruita con argilla refrattaria e malta di qualità, intonacata e armata (resistente a temperature fino a 150°), raccordo al camino a regola d'arte, portina standard con telaio per aria d'immissione, doppio vetro e regolatore aria manuale. Non sono comprese le mattonelle (ceramica), i rivestimenti di ogni genere, portine speciali, il canale isolato per l'aria di immissione, la regolazione della combustione e il camino.		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_19.01.01 Stufa piena/stufa ad accumulo tradizionale Stufa piena/stufa ad accumulo tradizionale, La stufa a lento rilascio di calore è una stufa ad accumulo. Il focolare è realizzato in argilla refrattaria (chamotte) di elevata qualità. I caldi gas generati dalla combustione sono fatti passare per delle serpentine ceramiche (il cosiddetto girofumi refrattario), in modo da poter sottrarre ai gas quanto più calore possibile ed accumularlo poi nella ceramica. Dall'argilla refrattaria, il calore viene poi trasmesso alla superficie di maiolica, e ceduto uniformemente al locale. Nel caso della stufa a lento rilascio di calore, la sana quantità di calore emanato per irraggiamento è particolarmente elevata. La stufa è composta di: base termicamente isolata, la camera di combustione e girofumi ceramico secondo prestazioni e calcoli come da EN15544, costruita con argilla e malte refrattarie di qualità, intonacata e armata (resistente a temperature fino a 150° C), elemento di collegamento a condotto fumario a regola d'arte, sportello di caricamento di serie equipaggiato di telaio per aria comburente, doppio vetro e serranda manuale per l'aria. Non sono comprese le maioliche (ceramica), i rivestimenti di ogni genere, portine speciali, il canale isolato per l'aria comburente dall'esterno, il dispositivo di controllo automatico della combustione e il condotto fumario (camino).		
Codice: Voce principale:	BOL24_19.01.01.01A -		



Codice:		BOL24_19.01.01A.01			
Voce:		Fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale) Fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale), con porta fuoco diritta 43-47 cm x 50-53 cm incl. falso telaio e sfiato			
			Unità di misura		cad
			Prezzo		€ 10.767,82
Codice:		BOL24_19.01.01.02A			
Voce principale:		- -			
Codice:		BOL24_19.01.01.02A.02			
Voce:		3,1-4 KW (12 h capacità di accumulo nominale) 3,1-4 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
			Unità di misura		nr
Codice:		BOL24_19.01.01.03A			
Voce principale:		- -			
Codice:		BOL24_19.01.01.03A.03			
Voce:		4,1-5 KW (12 h capacità di accumulo nominale) 4,1-5 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
			Unità di misura		nr
Codice:		BOL24_19.01.01.04			
Voce principale:		Fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale) con portina ad angolo Fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale) con portina ad angolo			
Codice:		BOL24_19.01.01.04.A			
Voce:		Con porta angolare 51x52x52 - 49x49x58 incl. falso telaio e sfiato Con porta angolare 51x52x52 - 49x49x58 incl. falso telaio e sfiato			
			Unità di misura		cad
			Prezzo		€ 12.864,96
Codice:		BOL24_19.01.01.04.B			
Voce:		Con porta angolare 45x67x44 - 30x77x46 incl. falso telaio e sfiato Con porta angolare 45x67x44 - 30x77x46 incl. falso telaio e sfiato			
			Unità di misura		cad
			Prezzo		€ 13.951,94
Codice:		BOL24_19.01.01.04.C			
Voce:		Con porta angolare 45x67x44 - 30x77x46 incl. camera di combustione, falso telaio e sfiato Con porta angolare 45x67x44 - 30x77x46 incl. camera di combustione, falso telaio e sfiato			
			Unità di misura		cad
			Prezzo		€ 14.919,64
Codice:		BOL24_19.01.02			
Sottocapitolo:		Stufa ad accumulo realizzata a più strati Stufa ad accumulo realizzata a più strati. La stufa a lento rilascio di calore è una stufa ad accumulo. Il focolare è realizzato in argilla refrattaria (chamotte) di elevata qualità. I caldi gas generati dalla combustione sono fatti passare per delle serpentine ceramiche (il cosiddetto girofumi refrattario), in modo da poter sottrarre ai gas quanto più calore possibile ed accumularlo poi nella ceramica. Dall'argilla refrattaria, il calore viene poi trasmesso alla superficie di maiolica, e ceduto uniformemente al locale. Nel caso della stufa a lento rilascio di calore, la sana quantità di calore emanato per irraggiamento è particolarmente elevata. La stufa è composta di: base termicamente isolata, la camera di combustione e girofumi ceramico secondo prestazioni e calcoli come da EN15544, costruita con argilla e malte refrattarie di qualità, intonacata e armata (resistente a temperature fino a 150° C), elemento di collegamento a condotto fumario a regola d'arte, sportello di caricamento di serie equipaggiato di telaio per aria comburente, doppio vetro e serranda manuale per l'aria. Non sono comprese le maioliche (ceramica), i rivestimenti di ogni genere, portine speciali, il canale isolato per l'aria comburente dall'esterno, il dispositivo di controllo automatico della combustione e il condotto fumario (camino).			
Codice:		BOL24_19.01.02.01A			
Voce principale:		- -			
Codice:		BOL24_19.01.02.01A.01			
Voce:		Fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale) Fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale), con porta fuoco diritta 43-47 cm x 50-53 cm incl. falso telaio e sfiato			
			Unità di misura		cad
			Prezzo		€ 11.814,75
Codice:		BOL24_19.01.02.02A			
Voce principale:		- -			



Codice:	BOL24_19.01.02.02A.02			
Voce:	3,1-4 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
	3,1-4 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.01.02.03A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.01.02.03A.03			
Voce:	4,1-5 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
	4,1-5 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.01.02.04			
Voce principale:	Fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale) con portina ad angolo			
	Fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale) con portina ad angolo			
Codice:	BOL24_19.01.02.04.A			
Voce:	Con porta angolare 51x52x52 - 49x49x58 incl. falso telaio e sfiato			
	Con porta angolare 51x52x52 - 49x49x58 incl. falso telaio e sfiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 13.911,88
Codice:	BOL24_19.01.02.04.B			
Voce:	Con porta angolare 45x67x44 - 30x77x46 incl. falso telaio e sfiato			
	Con porta angolare 45x67x44 - 30x77x46 incl. falso telaio e sfiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 14.998,85
Codice:	BOL24_19.01.02.04.C			
Voce:	Con porta angolare 45x67x44 - 30x77x46 incl. camera di combustione, falso telaio e sfiato			
	Con porta angolare 45x67x44 - 30x77x46 incl. camera di combustione, falso telaio e sfiato			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 15.966,57
Codice:	BOL24_19.01.03			
Sottocapitolo:	Stufa ad accumulo ecologica a bassa emissione			
	Stufa ad accumulo ecologica a bassa emissione			
Codice:	BOL24_19.01.03.01			
Voce principale:	tradizionale			
	tradizionale			
Codice:	BOL24_19.01.03.01.A			
Voce:	fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
	fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.01.03.01.B			
Voce:	3,1-4 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
	3,1-4 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.01.03.01.C			
Voce:	4,1-5 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
	4,1-5 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.01.03.02			
Voce principale:	realizzato a più strati			
	realizzato a più strati			
Codice:	BOL24_19.01.03.02.A			
Voce:	fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
	fino a 3 KW (12 h capacità di accumulo nominale)			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.01.03.02.B			



Voce:	3,1-4 KW (12 h capacità di accumulo nominale) 3,1-4 KW (12 h capacità di accumulo nominale)		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_19.01.03.02.C		
Voce:	4,1-5 KW (12 h capacità di accumulo nominale) 4,1-5 KW (12 h capacità di accumulo nominale)		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_19.02		
Capitolo:	Stufa combinata La stufa combinata è una combinazione tra stufa piena e stufa ad aria calda. Dalla caldaia i gas di combustione vengono condotti in tubature murate, dove cedono il calore all'argilla refrattaria (chamotte), e di conseguenza alle mattonelle della stufa. Il calore della caldaia può essere convogliato immediatamente al locale mediante aria calda e ricircolo d'aria, oppure essere accumulato temporaneamente nel mantello di mattonelle mediante bocchette regolabili. In questo modo è possibile aumentare la quantità di calore irradiato e ridurre quella dell'aria calda.		
Codice:	BOL24_19.02.01A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_19.02.01A.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_19.02.01A.01A.01		
Voce:	Vetro piatto Vetro piatto		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_19.02.02A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_19.02.02A.02A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_19.02.02A.02A.02		
Voce:	Vetro con angolo Vetro con angolo		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_19.02.03A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_19.02.03A.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_19.02.03A.03A.03		
Voce:	Vetro opposto Vetro opposto		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_19.03		
Capitolo:	Stufa ad aria calda La struttura della stufa ad aria calda è costituita da una caldaia di produzione industriale, da tubature in acciaio o in ghisa a valle, ed eventualmente da un rivestimento in argilla refrattaria per aumentare la capacità di accumulo. Tra caldaia, il giro dei fumi e il rivestimento in mattonelle viene riscaldata l'aria dell'ambiente, e convogliata nel locale grazie a mattonelle o griglie di aerazione, garantendo così un riscaldamento rapido ed uniforme del locale. Attraverso i canali dell'aria calda e dell'aria di ritorno è possibile utilizzare la stufa per riscaldare numerosi locali anche separati tra loro.		
Codice:	BOL24_19.03.01A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_19.03.01A.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_19.03.01A.01A.01		
Voce:	Vetro piatto Vetro piatto		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_19.03.02A		



Sottocapitolo:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.03.02A.02A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.03.02A.02A.02			
Voce:	Vetro con angolo			
	Vetro con angolo			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.03.03A			
Sottocapitolo:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.03.03A.03A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.03.03A.03A.03			
Voce:	Vetro opposto			
	Vetro opposto			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.03.04A			
Sottocapitolo:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.03.04A.04A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.03.04A.04A.04			
Voce:	Vetro a U			
	Vetro a U			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_19.06			
Capitolo:	Prestazioni aggiuntive			
	Prestazioni aggiuntive			
Codice:	BOL24_19.06.01			
Sottocapitolo:	Prestazioni aggiuntive			
	Prestazioni aggiuntive			
Codice:	BOL24_19.06.01.01			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.06.01.01.A			
Voce:	Raccordo standard per cucina/stufa			
	Raccordo standard per cucina/stufa; il sistema di scarico dei prodotti di combustione viene ottenuto mediante un foro a corona, il raccordo/telaio viene montato e isolato con una speciale malta ignifuga. Un tubo d'acciaio lungo 0,25 metri funge quindi da raccordo tra la cucina/stufa e il sistema di scarico dei prodotti di combustione. In caso di costruzione alleggerita, tutti i componenti combustibili relativi alla cucina e al raccordo del camino devono essere sostituiti in loco con componenti non combustibili secondo le istruzioni del produttore della cucina. Il tubo dell'aria viene collegato al condotto dell'aria di combustione preparato in loco.			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 603,89
Codice:	BOL24_19.06.01.02			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_19.06.01.02.A			
Voce:	Consigli per la futura installazione di stufe			
	Consigli per la futura installazione di stufe/installazione dell'aria di mandata, dimensioni e posizione, installazione della canna fumaria, dimensioni e posizione, compresi sopralluogo e rilievo.			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 578,93
Codice:	BOL24_19.07			
Capitolo:	Piastrelle per stufe in maiolica			
	Piastrelle per stufe in maiolica			
Codice:	BOL24_19.07.01			
Sottocapitolo:	Piastrelle per stufe in maiolica			
	Piastrelle per stufe in maiolica, per "ceramica per stufe" si intendono piastrelle per stufe, modanature, pannelli di copertura in argilla refrattaria e il			



relativo rivestimento finale. Le piastrelle sono un optional e vengono ordinate separatamente per ogni stufa e poi prodotte su commissione. Le dimensioni, il colore e il design delle singole parti in ceramica variano a seconda del produttore.

Codice: BOL24_19.07.01.01
Voce principale: -

Codice: BOL24_19.07.01.01.A
Voce: Ceramica 22x44
Ceramica 22x44

Unità di misura m2
Prezzo € 1.649,13

Codice: BOL24_19.08
Capitolo: Sistema di controllo
Sistema di controllo

Codice: BOL24_19.08.01
Sottocapitolo: Controllo della combustione
Controllo della combustione

Codice: BOL24_19.08.01.01
Voce principale: -

Codice: BOL24_19.08.01.01.A
Voce: Controllo della combustione
Controllo della combustione

Unità di misura cad
Prezzo € 2.069,78

Codice: BOL24_25
Lavori: Risanamenti interni
Il presente capitolo include le prestazioni e gli oneri per il settore dei risanamenti interni; il campo di applicazione dello stesso comprende i lavori ai sensi dell'art. 3, lettere b) ""interventi di manutenzione straordinaria"" e c) ""interventi di restauro e di risanamento conservativo"" del DPR 380/01 e successive modifiche e integrazioni. Le posizioni del presente capitolo interessano solamente lavori di risanamento interno di singole unità di una struttura composta da più unità che restano in parte in funzione. Nelle singole posizioni sono compresi i seguenti oneri aggiuntivi:
- accesso difficoltoso
- orari di lavoro ridotti
- utilizzo di procedure e apparecchiature a bassa emissione di rumore e vibrazioni
- quantità limitate
- allacciamenti, adattamenti, salvaguardia delle strutture esistenti
- protezioni/pulizie etc. in zone di uso comune
- limitate possibilità di deposito
Il presente capitolo non si applica a interventi chiaramente delimitati in strutture esistenti, quali, ad esempio, il risanamento o lo sventramento di interi piani con accesso dall'esterno senza interessare aree di uso comune.
Per le ulteriori posizioni si applicano le posizioni degli altri capitoli dell'elenco prezzi, ad esempio i diritti di scarica o i lavori in economia.

Codice: BOL24_25.02
Capitolo: OPERE DA MURATORE
OPERE DA MURATORE

Codice: BOL24_25.02.01
Sottocapitolo: Demolizioni e rimozioni di elementi costruttivi
Demolizioni e rimozioni di elementi costruttivi

Codice: BOL24_25.02.01.01
Voce principale: Rimozioni di elementi costruttivi
Nelle voci qui elencate sono sempre inclusi (se non diversamente indicato) gli oneri di separazione delle macerie, di allontanamento, di tiro e trasporto a terra, di trasporto a discarica e di smaltimento degli elementi rimossi o demoliti, incluso il trasporto con qualsiasi mezzo fino ad una distanza di 5 km. La norma di contabilizzazione minima indicata nei singoli articoli, se non specificato in altro modo, si intende per quantità complessive contabilizzate nell'ambito del singolo articolo.

Codice: BOL24_25.02.01.01.A
Voce: Pareti in mattoni pieni
Demolizione di pareti divisorie in mattoni pieni dello spessore di 15 cm compreso intonaco.
Norma di misurazione: verranno detratti i vuoti superiori a 2,5 m2 - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura m2
Prezzo € 20,98

Codice: BOL24_25.02.01.01.B
Voce: Pareti in mattoni forati
Demolizione di pareti divisorie non portanti in mattoni forati con strato d'intonaco su ambo i lati, spessore complessivo 15 cm.
Norma di misurazione: verranno detratti i vuoti superiori a 2,5 m2 - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura m2
Prezzo € 20,98

Codice: BOL24_25.02.01.01.C
Voce: Pareti in cartongesso



Demolizione di pareti divisorie non portanti in listelli di cartongesso, cartongesso, fibra di gesso, con o senza strato d'intonaco su ambo i lati, inclusa la struttura portante ed il materiale di riempimento senza limitazione di spessore.
Norma di misurazione: verranno detratti i vuoti superiori a 2,5 m2 - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,98**

Codice: **BOL24_25.02.01.01.D**
Voce: Rimozione pavimento in legno di qualunque genere posato su tavolato e listelli
Rimozione pavimento in legno di qualunque genere posato su tavolato e listelli , compresa la rimozione di battiscopa, tavolato, listelli ed eventuale materiale di isolamento e di riempimento.
Contabilizzazione: quantità effettivamente rimossa

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,40**

Codice: **BOL24_25.02.01.01.E**
Voce: Demolizione solo massetto in calcestruzzo
Demolizione solo massetto in calcestruzzo, altezza fino a cm 12, compreso la rimozione della rete elettrosaldata.
Norma di misurazione: quantità effettivamente rimossa

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,78**

Codice: **BOL24_25.02.01.01.F**
Voce: Demolizione di intonaco su pareti e soffitti
Demolizione di intonaco in malte su pareti e soffitti, spessore da 1,5 cm a 2 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,00**

Codice: **BOL24_25.02.01.01.G**
Voce: Intonaco su pareti e soffitti magg. spess. 1cm
Intonaco su pareti e soffitti, oltre spessore 2 cm per ogni cm di spessore in più

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,80**

Codice: **BOL24_25.02.01.01.H**
Voce: Rivestimento in piastrelle
Rivestimento in piastrelle, compresa malta di allettamento

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,70**

Codice: **BOL24_25.02.01.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.01.02A.02**
Voce: Demolizione parziale di muratura esistente in qualsiasi materiale
Demolizione parziale di muratura esistente in qualsiasi materiale, come indicato all'articolo 25.02.01.01 per realizzazione fori porta o sopraelevazione in vetrocemento fino allo spessore di cm 20, incluso il taglio a misura delle parti di muratura rimossa, compresa fornitura e posa di nuovo travetto.
Norma di misurazione: quantità effettivamente rimossa - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 59,97**

Codice: **BOL24_25.02.01.03**
Voce principale: Demolizione parziale edificio
Demolizione parziale di edifici di qualunque forma ed altezza, fino al piano campagna, con ausilio degli attrezzi e delle metodologie di volta in volta più adatti, comprese le puntellazioni e le misure precauzionali per le opere non soggette a demolizione, con esclusione di esplosivi.
I materiali devono essere smontati ed asportati distintamente per un regolare smaltimento.
Il compenso è riferito al volume effettivamente demolito.

Codice: **BOL24_25.02.01.03.A**
Voce: Demolizione parziale di struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini
Demolizione parziale di struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini, compreso eventuale successivo riempimento delle lacune.
Norma di misurazione: quantità effettivamente demolita

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 670,38**

Codice: **BOL24_25.02.01.03.B**
Voce: Demolizione parziale di struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini
Demolizione parziale di struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini, inclusa la chiusura di eventuali aperture create.



Contabilizzazione: quantità effettivamente rimossa

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 670,38**

Codice: **BOL24_25.02.01.03.C**
Voce: Demolizione parziale di struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai
Demolizione parziale di struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure solaio, inclusa la chiusura di eventuali aperture createsi.
Contabilizzazione: quantità effettivamente rimossa

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 670,38**

Codice: **BOL24_25.02.01.03.D**
Voce: Demolizione parziale di struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai
Demolizione parziale di struttura portante in c.a., con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai, inclusa la chiusura di eventuali aperture createsi.
Contabilizzazione: quantità effettivamente rimossa

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 670,38**

Codice: **BOL24_25.02.01.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.01.04A.04**
Voce: Demolizione di controsoffittatura interna in qualsiasi materiale
Demolizione di controsoffittatura interna in qualsiasi materiale: legno, cartongesso, sughero, arelle, ecc. compresa eventuale isolazione termica/acustica, comprese veleete, chiodature ed elementi di fissaggio.
Norma di misurazione: quantità effettivamente demolita - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,90**

Codice: **BOL24_25.02.01.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.01.10A.10**
Voce: Rimozione di tutto il pacchetto di sottofondo esistente
Rimozione di tutto il pacchetto di sottofondo esistente (pavimento, caldaia, isolazione acustica e termica, sottofondo, strati di separazione e quanto altro), compreso il primo soprastante rivestimento del pavimento in piastrelle, marmette, pietra naturale, PVC, moquette, legno o altro, battiscopa di qualsiasi tipo.
Norma di misurazione: quantità effettivamente demolita - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,58**

Codice: **BOL24_25.02.01.15A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.01.15A.15**
Voce: Rimozione di pavimento interno (moquette, PVC, legno, linoleum)
Rimozione di pavimento interno (moquette, PVC, legno, linoleum e similari) e battiscopa di qualsiasi tipo, escluso il sottostante sottofondo (pagato a parte).
Norma di misurazione: quantità effettivamente demolita - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,19**

Codice: **BOL24_25.02.01.16A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.01.16A.16**
Voce: Rimozione di qualsiasi pavimento interno tipo piastrelle, marmette
Rimozione di qualsiasi pavimento interno tipo piastrelle, marmette, palladiana in opera compreso il battiscopa di qualsiasi tipo, ecc., escluso il sottostante sottofondo (pagato a parte).
Norma di misurazione: quantità effettivamente demolita - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,99**

Codice: **BOL24_25.02.01.25A**
Voce principale: -
-



Codice: **BOL24_25.02.01.25A.25**
Voce: Rimozione di rivestimenti in ceramica, incluso il riempimento con malta
Rimozione di rivestimenti in ceramica, compreso l'asporto della colla, intonaco o malta esistente fino a cm 4, compreso riempimento con malta riempitiva regolarizzante per pareti fino a 4 cm per dare il fondo perfettamente idoneo a ricevere il nuovo rivestimento.
Contabilizzazione: quantità effettivamente rimossa - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,21**

Codice: **BOL24_25.02.01.26A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.01.26A.26**
Voce: Rimozione di rivestimenti in ceramica senza nessun'altra lavorazione
Rimozione di rivestimenti in ceramica, compreso l'asporto della colla esistente, senza nessun'altra lavorazione.
Contabilizzazione: quantità effettivamente rimossa - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,98**

Codice: **BOL24_25.02.01.30A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.01.30A.30**
Voce: Rimozione di rivestimenti interni in legno o altro materiale su murature verticali
Rimozione di rivestimenti interni in legno o altro materiale su murature verticali, comprese eventuali listellature di supporto, agganci, ed eventuale isolamento termica/acustica ecc.;
Norma di misurazione: quantità effettivamente rimossa - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,53**

Codice: **BOL24_25.02.01.36A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.01.36A.36**
Voce: Sola rimozione di finitura di intonaco tipo graffiato, compresa la preparazione del fondo per la successiva rasatura
Sola rimozione di finitura di intonaco tipo graffiato compresa la preparazione del fondo per la successiva rasatura (pagata a parte).
Contabilizzazione: quantità effettivamente rimossa - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,39**

Codice: **BOL24_25.02.01.40A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.01.40A.40**
Voce: Rimozione di serramenti a perdere a una o due ante
Rimozione di serramento a perdere a una o due ante (qualora non venga più sostituito anche in altra posizione all'interno dell'alloggio) in qualsiasi materiale (legno, PVC, metallo, vetro ecc.): porte, finestre e porta-finestra ecc., compreso la rimozione del falso telaio, sopraluce, pannellature, eventuale cassonetto, ferramenta ed accessori.
Contabilizzazione: per singolo elemento a una o due ante.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 37,29**

Codice: **BOL24_25.02.01.41A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.01.41A.41**
Voce: Rialzamento ed allargamento foro porta su muratura in calcestruzzo, pietra o mattoni pieni
Rialzamento ed allargamento foro porta su muratura in calcestruzzo, pietra o mattoni pieni, con un'apertura luce di 80x 200 (H) fino un apertura di ca. 105x 215 (H), spessore muro ca. 30-35 cm, compreso nuovo architrave, riquadratura, intonaco e paraspigoli su entrambi i lati. Ev. tagli di calcestruzzo e travi in acciaio vengono contabilizzate a parte.
Contabilizzazione: da conteggiarsi una sola volta per ogni porta.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 431,88**

Codice: **BOL24_25.02.01.42A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.01.42A.42**
Voce: Rimozione di bancali esistenti o di soglie di qualsiasi materiale e dimensione
Rimozione di bancali esistenti o di soglie di qualsiasi materiale e dimensione.
Contabilizzazione: al pezzo



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16,18
Codice:	BOL24_25.02.01.43A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.01.43A.43		
Voce:	Rimozione di battiscopa in marmo, ceramica o PVC incollato Rimozione di battiscopa in marmo, ceramica, PVC o legno incollato, incluso ripristino dell'intonaco di fondo. Contabilizzazione minima 5,00 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,25
Codice:	BOL24_25.02.01.44A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.01.44A.44		
Voce:	Rimozione di battiscopa in legno Rimozione di battiscopa in legno (massiccio o con anima) fissato con chiodi o viti, inclusa stuccatura fori nell'intonaco. Norma di misurazione: Perimetro della stanza senza detrazione delle porte e portefinestre - Contabilizzazione minima 5,00 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,29
Codice:	BOL24_25.02.01.45A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.01.45A.45		
Voce:	Esecuzione foro o carotatura di aerazione in facciata Esecuzione foro o carotaggio di aerazione in facciata e/o prese d'aria (di misura e h secondo norme vigenti), comprese 2 griglie di copertura e rete antinsetto - le griglie dovranno essere marchiate con l'indicazione del passaggio netto di aria. Il prezzo sarà fisso ed invariabile per qualsiasi tipo e spessore di muratura esistente e per qualsiasi diametro del foro o carotaggio.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 132,30
Codice:	BOL24_25.02.01.46A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.01.46A.46		
Voce:	Esecuzione foro o carotatura per passaggio tubazione gas in facciata Esecuzione foro o carotaggio per passaggio tubazione gas in facciata, inclusi oneri per la realizzazione della controtubazione areata. Il prezzo sarà fisso ed invariabile per qualsiasi tipo e spessore di muratura esistente e per qualsiasi diametro del foro.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,01
Codice:	BOL24_25.02.02		
Sottocapitolo:	Scavi e rinterri Scavi e rinterri		
Codice:	BOL24_25.02.02.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.02.01A.01		
Voce:	Scavo a mano all'interno del fabbricato per una profondità massima di 1,30 m Scavo a mano all'interno del fabbricato per una profondità massima di 1,30 m, eseguito in materiale di qualunque consistenza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per attrezzi, demolitori, compressori ecc., compreso l'allontanamento del materiale di risulta, il calo o il sollevamento fino al punto di carico, separazione degli inerti, trasporto in discarica fino a una distanza di 5 km.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 122,12
Codice:	BOL24_25.02.02.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.02.05A.05		
Voce:	Rinterro dello scavo eseguito a mano Rinterro dello scavo eseguito a mano e costituito dal seguente pacchetto: Massicciata drenante in ghiaia lavata granulometria 30/70, fornita e riportata per uno spessore di cm 30 Strato separatore in PE o TNT, minimo 270 gr/m2 Getto di magrone C25-30 armato con rete elettrosaldata 20/20/6, spessore cm 10 Elementi prefabbricati di casseri a perdere, altezza da 15 a 50 cm, compresi pannelli laterali fermagetto, posati come da prescrizioni del produttore, compreso eventuale sostegno, in caso di taglio del cassero, con muratura perimetrale in CLS Getto CLS classe C25-30 in due riprese per riempimento vuoti tra i casseri e per soletta superiore, spessore 30-50 mm, armato con rete		



elettrosaldata 20/20/6
Impermeabilizzazione con guaina bituminosa come articolo 01.05.20, compresi i risvolti fino a +10 cm dal pavimento finito
Strato separatore in PE minimo 270 gr/m2
Coibentazione termica con lastre di polistirene estruso 32 kg/m3, spessore 5 cm
Strato separatore in PE minimo 270 gr/m2
Massetto C25-30 armato con rete elettrosaldata 20/20/6, spessore mm 50
Norma di misurazione: m2 effettivamente posati

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 210,72**

Codice: **BOL24_25.02.07**
Sottocapitolo: Murature
Murature

Codice: **BOL24_25.02.07.01**
Voce principale: Muratura di blocchi multifori in laterizio alveolare sp 12 cm:
Tramezza di muratura di blocchi multifori in laterizio alveolare della densità massima di 1 kg/dm3, spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con mattoni in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza.
Contabilizzazione: intercapedini superiori a 2,5 m2 vengono detratte - contabilizzazione: minimo 2,00 m2

Codice: **BOL24_25.02.07.01.A**
Voce: con malta idr.
con malta idraulica della classe M2,5

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,04**

Codice: **BOL24_25.02.07.01.B**
Voce: con malta bastarda
con malta bastarda della classe M2,5

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,04**

Codice: **BOL24_25.02.07.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.07.02A.02**
Voce: Muratura blocchi multifori in laterizio alveolare addentellato
Muratura di blocchi multifori in laterizio alveolare addentellato con giunti sfalsati senza malta con una densità minima di 1,4 kg/dm3, spessore muratura 25 cm, altezza fino a 3,50 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,40 W/mK, classe minima di resistenza a compressione 12. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino a un'altezza di 3,50 m, la formazione di vani porta e finestra, di nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi e il trasporto dei materiali a piè d'opera. (Pos.: 02.07.03.12)
Norma di misurazione: verranno detratte i vuoti superiori a 2,5 m2 - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 62,14**

Codice: **BOL24_25.02.07.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.07.03A.03**
Voce: Controparete in tavelle di laterizio forato fino a 5 cm
Fornitura e posa di controparete in tavelle di laterizio forato fino a 5 cm di spessore, resto come all'articolo 25.02.07.01.a - Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 31,90**

Codice: **BOL24_25.02.07.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.07.04A.04**
Voce: Fornitura e posa di pareti di contenimento per vasca da bagno
Fornitura e posa di pareti di contenimento per vasca da bagno, realizzate con laterizio forato 8 cm e intonaco a due mani per posa rivestimento ceramico.
Importo forfetario per riquadratura vasche di qualunque dimensione su due lati.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 111,74**

Codice: **BOL24_25.02.07.05**
Voce principale: Murat. blocchi cavi argilla esp.:
Muratura di blocchi cavi in conglomerato di cemento e argilla espansa; per pareti, pilastri isolati etc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di porte e finestre (eseguiti fuori opera con blocchi, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e degli elementi a piè d'opera, con malta bastarda della classe M5. (Pos.: 02.07.01.05)



Codice:	BOL24_25.02.07.05.A			
Voce:	spessore muratura 20 cm spessore muratura 20 cm			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 363,74
Codice:	BOL24_25.02.07.05.B			
Voce:	spessore muratura 25 cm spessore muratura 25 cm			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 363,74
Codice:	BOL24_25.02.07.05.C			
Voce:	spessore muratura 30 cm spessore muratura 30 cm			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 382,56
Codice:	BOL24_25.02.07.06A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_25.02.07.06A.06			
Voce:	Pareti divisorie in blocchi di calcestruzzo forato vibro-compresso Costruzione pareti divisorie in blocchi di calcestruzzo forato vibro-compresso, spessore fino a 12 cm, percentuale di foratura tra 45 e 55 %; resto come articolo 25.02.07.01.a Norma di misurazione: verranno detratti i vuoti superiori a 2,5 m2 - Contabilizzazione minima 2,00 m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 35,68
Codice:	BOL24_25.02.07.07A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_25.02.07.07A.07			
Voce:	Realizzazione di un muretto in bagno per cassetta di risciacquo WC e bidet sospeso, comprese intonacatura e preparazione per il rivestimento con piastrelle. Sono escluse le assistenze murarie Realizzazione di un muretto in bagno per cassetta di risciacquo WC e bidet sospeso comprese intonacatura e preparazione per il rivestimento con piastrelle. Sono escluse le assistenze murarie			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 233,32
Codice:	BOL24_25.02.07.10			
Voce principale:	Costruzione di una parete in vetrocemento Parete con vetromattoni, lisci, parzialmente trasparenti, non riflettenti, fornita e posta in opera con giunti rasati a filo vetro. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi nel prezzo i ferri d'armatura, malta sigillante con sabbia al quarzo e cemento nonché ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:			
Codice:	BOL24_25.02.07.10.A			
Voce:	Tramezzatura in vetrocemento 190x190x80mm con diffusori quadrati a camera d'aria, 190x190x80 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 379,89
Codice:	BOL24_25.02.07.10.B			
Voce:	Tramezzatura in vetrocemento 240x115x80mm con diffusori rettangolari a camera d'aria, 240x115x80 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 379,89
Codice:	BOL24_25.02.07.10.C			
Voce:	Tramezzatura in vetrocemento 240x240x80mm con diffusori quadrati a camera d'aria, 240x240x80 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 379,89
Codice:	BOL24_25.02.07.10.D			
Voce:	Tramezzatura in vetrocemento 300x300x80mm con diffusori quadrati a camera d'aria, 300x300x80 mm			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 379,89
Codice:	BOL24_25.02.07.51A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.07.51A.51		
Voce:	Fornitura e posa di soglie, bancali e/o imbotti in marmo Fornitura e posa di soglie, bancali e/o imbotti in marmo dello spessore fino a 4 cm comprese eventuali mensole di sostegno in acciaio, larghezza fino a cm 25, in marmo, lucidati nelle parti a vista;		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 82,45
Codice:	BOL24_25.02.07.52A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.07.52A.52		
Voce:	Sovrapprezzo art. 25.02.07.51A.51 con largh. oltre 25 cm Sovrapprezzo all'art. 25.02.07.51A.51 ma con larghezza oltre i 25 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 65,92
Codice:	BOL24_25.02.07.53A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.07.53A.53		
Voce:	Soglie, bancali e/o imbotti in marmo del tipo sintetico Soglie, bancali e/o imbotti come all'articolo 25.02.07.51 ma in marmo del tipo sintetico (marmo resina) composto da pezzature di varia misura di marmo a microscaglia 95%, resina poliestere 2,5% con caratteristiche di resistenza a flessione di Mpa 20-35 (EN 100), a compressione Mpa 110-150 (DIN 52105)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,53
Codice:	BOL24_25.02.07.54A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.07.54A.54		
Voce:	Sovrapprezzo art. 25.02.07.53A.53 con largh. oltre 25 cm Sovrapprezzo all'art. 25.02.07.53A.53 ma della larghezza oltre i 25 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 57,35
Codice:	BOL24_25.02.07.55A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.07.55A.55		
Voce:	Chiusura di fori di allacciamento alle canne fumarie e aerazioni esistenti Sola chiusura di fori di allacciamento alle canne fumarie, aerazioni, ventilazioni e fori tubazioni gas, non utilizzate, compresa demolizione e asporto di portine, ispezioni, griglie ecc., eseguita con malta bastarda e cocci compreso intonaco di finitura.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,28
Codice:	BOL24_25.02.07.56A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.07.56A.56		
Voce:	Fornitura e installazione di nuovi sportelli di ispezione per camini in lamiera d'acciaio zincato e verniciato o acciaio inox a doppie portelle Fornitura e installazione di nuovi sportelli di ispezione per camini in lamiera d'acciaio zincato e verniciato o acciaio inox a doppie portelle; compreso smontaggio dello sportello esistente, ripristino delle murature e riquadratura dell'intonaco.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 81,75
Codice:	BOL24_25.02.07.57A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.07.57A.57		
Voce:	Fornitura e posa in opera di griglia di areazione		



Fornitura e posa in opera di griglia di areazione (con indicazione della superficie libera di passaggio aria), rosette per camini di qualsiasi diametro, colore e tipo, acciaio inox o PVC, a scelta della D.L.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 21,16**

Codice: **BOL24_25.02.07.58A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.07.58A.58**
Voce: Fornitura e posa in opera di portina di ispezione a parete fino alla misura di 40x40 cm
Fornitura e posa in opera di portina di ispezione a parete fino alla misura di 40x40 cm, in acciaio zincato e verniciato, o inox completa di telaio e chiusura a chiave quadra.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 84,08**

Codice: **BOL24_25.02.07.59A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.07.59A.59**
Voce: Fornitura e posa in opera di portina di ispezione fino alla misura di 60x60 cm
Fornitura e posa in opera di portina di ispezione fino alla misura di 60x60 cm, resto come articolo 25.02.07.58A.58

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 112,41**

Codice: **BOL24_25.02.07.60**
Voce principale: Elemento per porta scorrevole per muratura da 12cm, a unico battente, da intonacare, senza telaio
Elemento per porta porta scorrevole per muratura, a unico battente, da intonacare. Fornitura e montaggio di un elemento a incasso per porta scorrevole, senza telaio, in lamiera di acciaio zincata con barre profilate orizzontali (spessore 0,7 mm).
Telaio perimetrale in alluminio estruso con paraspigoli integrato, in modo che non occorra installare un'intelaiatura in legno o una spalla in cartongesso. Compresa griglia per intonaco sporgente per evitare la formazione di crepe.
La cassetta della porta scorrevole è predisposta per tutte le misure standard di porta esistenti sul mercato e non deve essere confezionata dal committente.
L'elemento a incastro per la porta scorrevole è dotato di una guida in alluminio estruso. L'elemento a incasso per la porta scorrevole deve garantire il successivo montaggio della porta.
Nella fornitura sono compresi il pacchetto viti, la sospensione della porta, il carrello. Predisposizione per inserimento di porte scorrevoli in legno. Per porte a vetro occorrono ferramente specifiche.

Codice: **BOL24_25.02.07.60.A**
Voce: a unico battente, 70*210 cm
a unico battente, 70*210 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 636,06**

Codice: **BOL24_25.02.07.60.B**
Voce: a unico battente, 80*210 cm
a unico battente, 80*210 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 636,06**

Codice: **BOL24_25.02.07.60.C**
Voce: a unico battente, 90*210 cm
a unico battente, 90*210 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 678,30**

Codice: **BOL24_25.02.07.60.D**
Voce: a unico battente, 100*210 cm
a unico battente, 100*210 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 720,93**

Codice: **BOL24_25.02.07.60.E**
Voce: a unico battente, 110*210 cm
a unico battente, 110*210 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 843,68**

Codice: **BOL24_25.02.07.60.F**
Voce: a unico battente, 120*210 cm



a unico battente, 120*210 cm

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 843,68

Codice: **BOL24_25.02.07.61**

Voce principale:

Fornitura e montaggio di porta d'acciaio in lamiera profilata d'acciaio zincato
Porta in lamiera profilata d'acciaio (produzione industriale), spessore 0,8 mm, ad una partita, telaio fisso in lamiera pressopiegata, senza soglia, maniglia in plastica e anima in acciaio, serratura e cilindro tondo, fornita e posta in opera, compresa protezione anticorrosione mediante zincatura. Esecuzione conforme disegno.

Codice: **BOL24_25.02.07.61.A**

Voce:

80x200 cm
luce porta 800x2000 mm

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 391,34

Codice: **BOL24_25.02.07.61.B**

Voce:

90x200 cm
luce porta 900x2000 mm

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 391,34

Codice: **BOL24_25.02.07.62A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_25.02.07.62A.62**

Voce:

Fornitura e posa di porta per cantine in lamiera zincata tamburata con struttura in fibra alveolare
Fornitura e posa di porta per cantine in lamiera zincata tamburata con struttura in fibra alveolare, spessore 40 mm, reversibile, verniciatura in colore RAL secondo indicazioni della DL, resto come articolo 25.02.07.61.a

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 445,36

Codice: **BOL24_25.02.07.65A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_25.02.07.65A.65**

Voce:

Fornitura e posa di cassonetto per avvolgibili
Fornitura e posa di cassonetto per avvolgibili (spessore 25-42 cm, altezza fino 30cm) in fibra di legno legata con cemento o polistirolo PS 40 rinforzato con doppia lamiera grecata 10/10, con ancoraggi laterali e sull'estradosso, supporti regolabili in altezza; isolato termicamente; con o senza veletta esterna con portaintonaco; cassonetto con profili di delimitazione in lamiera zincata per raccordi ad intonaci e rivestimenti, i pannelli di tamponamento sulle teste coibentati, incluso negli oneri lo smontaggio e lo smaltimento del vecchio cassonetto esistente, eventuali opere di adattamento del foro di alloggiamento e del cassonetto, il fissaggio del nuovo elemento, la riquadratura e l'intonacatura a tre riprese delle parti a vista, o incollaggio di latra di cartongesso comprese due mani di rasatura e doppia rete Inclusa ogni eventuale ulteriore prestazione accessoria.
Norma di misurazione: lunghezza effettiva del cassonetto.
Contabilizzazione minima 1,00 m

Unità di misura

m

Prezzo

€ 440,06

Codice: **BOL24_25.02.09**

Sottocapitolo:

Intonaci
Intonaci

Codice: **BOL24_25.02.09.01A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_25.02.09.01A.01**

Voce:

Formazione, su pareti e solai, di intonaco in triplo strato
Formazione, su pareti e solai, di intonaco in triplo strato (rinzafo, malta bastarda, malta fina), comprese fasce, paraspigoli in tutti gli angoli, compreso ogni onere per la formazione di spigoli, raccordi e quanto altro occorra.
Norma di misurazione: verranno detratti i vuoti superiori a 2,5 m2 - Contabilizzazione minima 4,00 m2

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 23,41

Codice: **BOL24_25.02.09.02A**

Voce principale:

-

Codice: **BOL24_25.02.09.02A.02**

Voce:

Formazione su pareti e solai di intonaco impermeabilizzante con malta premiscelata per intonaco osmotico
Formazione su pareti e solai di intonaco impermeabilizzante con malta premiscelata per intonaco osmotico, base cemento e sabbie silicee da 0-4 mm con additivi impermeabilizzanti, spessore 20 mm.
Contabilizzazione: verranno detratti i vuoti superiori a 2,5 m2 - Contabilizzazione minima 4,00 m2



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,76**

Codice: **BOL24_25.02.09.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.09.05A.05**
Voce: Sovrapprezzo per inserimento di rete in fibra di vetro plastificata
Sovrapprezzo per inserimento di rete in fibra di vetro plastificata a maglia fino a 4x4 mm, peso minimo 150 g/m2, a giunti sovrapposti min. 10 cm, comprese sovrapposizioni e sfrido - Contabilizzazione minima 4,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,79**

Codice: **BOL24_25.02.09.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.09.10A.10**
Voce: Fornitura e posa in opera di paraspigoli su intonaco esistente
Fornitura e posa in opera di paraspigoli su intonaco esistente, ove lo stesso non viene rifatto, compresa demolizione dell'intonaco esistente sullo spigolo e ripresa dello stesso dopo l'inserimento del paraspigolo.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,02**

Codice: **BOL24_25.02.09.15A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.09.15A.15**
Voce: Ripristino intonaco
Ripristino di fasce di intonaco su pareti e soffitti dopo demolizione di pareti divisorie, spessore fino a 3 cm, con livellamento di livelli differenti, compresi ogni altra prestazione accessoria e il materiale occorrente e l'inserimento di una rete come in art. 25.02.09.05A.05, larghezza strisce fino a 50 cm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,47**

Codice: **BOL24_25.02.09.16A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.09.16A.16**
Voce: Ripristino di fasce di intonaco alla base delle murature
Ripristino di fasce di intonaco alla base delle murature dopo la demolizione dei pavimenti, qualora si rendesse necessario riportare la planarità della parete per eseguire il massetto galleggiante; per fasce di qualsiasi altezza e spessore, altezza fino 20 cm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,31**

Codice: **BOL24_25.02.10**
Sottocapitolo: Sottofondi, massetti, isolazioni acustiche
Sottofondi, massetti e isolazioni acustiche

Codice: **BOL24_25.02.10.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.10.01A.01**
Voce: Formazione di isolamento termico - Sottofondo alleggerito
Formazione di isolamento termico ottenuto mediante uno strato fino a 8 cm di sottofondo leggero di compensazione premiscelato a base di cemento, con aggiunta di polistirolo.
Contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 23,08**

Codice: **BOL24_25.02.10.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.10.02A.02**
Voce: Isolamento termico 25.02.10.01A.01, per ogni cm in più.
Isolamento termico come da articolo 25.02.10.01A.01, per ogni cm in più.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,46**



Codice:	BOL24_25.02.10.03A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.03A.03		
Voce:	Strato di polietilene 0,20mm Strato separatore fornito e posato in opera a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresi la pulizia della superficie da isolare, i risvolti sulle pareti e agli sfridi, eseguito su superfici piane con: Strato di polietilene 0,20 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,70
Codice:	BOL24_25.02.10.05A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.05A.05		
Voce:	Realizzazione di isolamento acustico 5mm Realizzazione di isolamento acustico mediante fornitura e posa in opera di strato di isolante in rotolo, composto da granuli di gomma EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer), spessore 5 mm, ancorati a caldo ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo da 100 g/m2, con caratteristiche tecniche non inferiori ai seguenti valori: Densità 460 kg/m3 circa Spessore totale 5 mm Rigidità dinamica 15 MN/m3 Valore delta Lnw = 29 dB I rotoli dovranno essere posati come da istruzioni del produttore, i sormonti della battentatura dovranno essere adeguatamente nastrati e i bordi dovranno essere perfettamente accostati alla striscia perimetrale in polietilene. È obbligatoria la fornitura della scheda tecnica con le prove di laboratorio dei dati di rigidità dinamica e delta Lnw minimi richiesti. Contabilizzazione minima 2,00 m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,69
Codice:	BOL24_25.02.10.06A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.06A.06		
Voce:	Realizzazione di isolamento acustico come 25.02.10.05A.05 ma in ruotoli spessore 8 mm Isolamento acustico come articolo 25.02.10.05A.05 ma con rotoli spessore 8 mm, con caratteristiche tecniche non inferiori ai seguenti valori: Densità 350 kg/m3 circa Spessore totale 8 mm Rigidità dinamica 12 MN/m3 Valore delta Lnw = 30 dB		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,69
Codice:	BOL24_25.02.10.10A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.10A.10		
Voce:	Massetto gallegg. pav. a malta spess. 5cm Massetto in sabbia cemento CT C20-F4 galleggiante, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m3 di cemento CEMII 32,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C20-F4. Peso specifico ca. 2000 kg/m3, spessore 5 cm, fornito e messo in opera e vibrato per posa di rivestimenti in ceramica, parquet, laminato, linoleum, PVC o moquette dopo max. 56 giorni. Staggiato e liscio a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m2. Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria. Contabilizzazione minima 2,00 m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,12
Codice:	BOL24_25.02.10.11A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.11A.11		
Voce:	magg. spess. 1cm per ogni centimetro di maggiore spessore		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,59
Codice:	BOL24_25.02.10.12A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.12A.12		
Voce:	Sovraprezzo maturità di posa 3gg Sovraprezzo per maturità di posa 3 gg (Pos.: 02.10.03.02.e)		



Contabilizzazione minima 2,00 m2

		Unità di misura	m2cm
		Prezzo	€ 1,94
Codice:	BOL24_25.02.10.13A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.13A.13		
Voce:	Massetto speciale 25.02.10.12A.12, per ogni cm in più Massetto con legante idraulico come all'articolo 25.02.10.12A.12, per ogni cm di maggior spessore.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,94
Codice:	BOL24_25.02.10.15A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.15A.15		
Voce:	Fornitura e posa di rete metallica elettrosaldata Fornitura e posa di rete metallica elettrosaldata, maglie da 10x10x4 a 20x20x6, aderenza migliorata B 450 C, a giunti sovrapposti, interposta nel massetto. Norme di misurazione: come superficie massetto.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,05
Codice:	BOL24_25.02.10.18A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.18A.18		
Voce:	Fornitura e posa di rete in fibra di vetro pretensionata ed impregnata con resina termoidurente Fornitura e posa di rete in fibra di vetro pretensionata ed impregnata con resina termoidurente, spessore medio 3 mm, maglie da 30x30 a 100x100 mm, con sovrapposizione dei giunti, interposta nel massetto. Norme di misurazione: come superficie massetto.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,02
Codice:	BOL24_25.02.10.30A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.02.10.30A.30		
Voce:	Raschiatura del sottofondo da eventuali residui di colla od altro materiale Raschiatura del sottofondo da eventuali residui di colla od altro materiale come preparazione per successive lavorazioni Norma di misurazione: superficie effettivamente lavorata - Contabilizzazione minima 2,00 m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,53
Codice:	BOL24_25.02.10.31		
Voce principale:	Livellamento di sottofondi Livellamento di sottofondi (Pos.: 06.01.06.02A.02)		
Codice:	BOL24_25.02.10.31.A		
Voce:	Stucco da 1-3mm Rasatura coprente del sottofondo fino a 3 mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,63
Codice:	BOL24_25.02.10.31.B		
Voce:	Impasto adesivo da 3-10 mm Formazione di piani perfetti del sottofondo fino a 10 mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer) Contabilizzazione: superficie effettivamente lavorata		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,63
Codice:	BOL24_25.02.10.31.C		
Voce:	Impasto di riempimento e livellamento 5-10 mm Riempimento coprente e livellamento del sottofondo fino a 10mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,90**

Codice: **BOL24_25.02.10.31.D**
Voce: Impasto di livellamento armato con fibre 5 mm
Livellamento a tutta superficie del sottofondo fino a 5 mm con massa armata di fibre (si da per scontata la precedente applicazione di un primer)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,36**

Codice: **BOL24_25.02.11**
Sottocapitolo: Isolazioni termiche e impermeabilizzazioni
Isolazioni termiche ed impermeabilizzazioni

Codice: **BOL24_25.02.11.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.11.01A.01**
Voce: Formazione di nicchie radiatori in muro esistente di qualsiasi materiale
Formazione di nicchie radiatori con demolizione di muratura di qualsiasi tipologia con dimensioni non inferiori alla larghezza dei relativi serramenti, profondità come necessario; s'intendono compresi nel prezzo:
demolizione di qualsiasi tipo di muratura per la formazione delle nicchie radiatori;
formazione di nuove spalle, ragguaglio della muratura di fondo;
coibentazione della nicchia con pannelli isolanti (Polistirolo estruso), ca. 5 cm;
formazione di intonaco con interposta rete, completo di paraspigoli; rasatura e applicazione di rete d'armatura min 150g/m2 con 10cm di sovrapposizione in fibra di vetro plastificata, esecuzione della finitura superficiale, 5mm.
Negli oneri è inclusa la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali ed ogni altra prestazione accessoria occorrente.
Contabilizzazione minima 1,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 352,99**

Codice: **BOL24_25.02.11.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.11.02A.02**
Voce: Isolazione nicchie radiatori esistenti
Isolazione nicchie radiatori esistenti, compresa nel prezzo è la posa di pannelli isolanti (polistirolo estruso) da 5 fino ad 8 cm. Formazione di intonaco con interposta rete sintetica, compresi i paraspigoli; il resto come all'articolo 25.02.11.01A.11
Contabilizzazione minima 1,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 161,27**

Codice: **BOL24_25.02.11.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.11.05A.05**
Voce: Isolamento termico in lastre di polistirolo estruso
Isolamento termico per parapetti e nicchie radiatori, in pannelli di fibra di legno legata con cemento, forniti e posti in opera con boiacca di cemento. Sono compresi la retina coprigiunto in filo di ferro zincato e lo sfido. (Pos.: 02.12.01.03.b)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,87**

Codice: **BOL24_25.02.11.06A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.11.06A.06**
Voce: Isolamento termico come 25.02.11.05A.05 per ogni cm in più
Isolamento termico come da articolo 25.02.11.05A.05 per ogni cm di spessore in più.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,17**

Codice: **BOL24_25.02.11.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.02.11.10A.10**
Voce: Fornitura e posa di sistema certificato di coibentazione interna per pareti esterne con pannelli a base di idrato di silicato di calcio
Fornitura e posa di sistema certificato di coibentazione interna per pareti esterne con pannelli a base di idrato di silicato di calcio, spessore 50 mm, posa per incollaggio su tutta la superficie del pannello con specifico collante-rasante di sistema a base minerale, compresa la sigillatura dei giunti. Inclusa la posa di paraspigoli e rasatura superficiale con lo stesso materiale collante-rasante e finitura superficiale con rivestimento minerale a base calce, spessore minimo 1 mm, con interposta rete in fibra di vetro plastificata a maglia fino a 4x4 mm, peso minimo 150 g/m2, a giunti sovrapposti min. 10 cm, comprese sovrapposizioni e sfido.



Contabilizzazione: quantità effettivamente posata

		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 121,12
Codice:	BOL24_25.02.11.14A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.11.14A.14		
Voce:	Isolazione termica con intonaco termoisolante interna per muri esterni Fornitura e posa di sistema certificato di isolazione termica per pareti interne realizzato con intonaco termoisolante a base di calce idraulica naturale NHL5 - pacchetto di isolazione realizzato con le seguenti modalità: stesura di primo strato di rinzafo strato di intonaco termoisolante, spessore medio 5 cm rasante fibrato con rete in fibra di vetro finitura superficiale a malta fina o intonaco a base di calce idraulica pittura traspirante ai silicati, colore bianco, stesa con mano di fondo e due mani a finire Per spessore medio fino a 5 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 96,92
Codice:	BOL24_25.02.11.15A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.11.15A.15		
Voce:	Intonaco termoisolante per ogni cm in più Isolamento termico con intonaco termoisolante (articolo 25.02.11.14A.14), per ogni cm in più	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,25
Codice:	BOL24_25.02.11.16A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.02.11.16A.16		
Voce:	Pannelli resinati in lana di roccia feldspatica Fornitura e posa di pannelli resinati in lana di roccia feldspatica densità 60-80 kg/m3, posa verticale o orizzontale, rivestiti su un lato con carta Kraft compreso ogni onere per il fissaggio ed il sostegno dei pannelli. Norma di misurazione: quantità effettivamente posata	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,04
Codice:	BOL24_25.02.11.20		
Voce principale:	Imperm.sottof. 1xmembr: bituminosa prefabbr. Impermeabilizzazione di sottofondi eseguita in monostrato con membrana bituminosa prefabbricata, resistenza a trazione: 500-400 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, applicata a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm di lato e 15 cm di testa e con risvolti verticali per almeno di 20 cm saldati a fiamma, compreso la pulizia della superficie da isolare, la formazione dei colli di raccordo e gli sfridi. Norma di misurazione: quantità effettivamente posata (Pos.: 02.11.03.01)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,62
Codice:	BOL24_25.02.11.20.A		
Voce:	Membrana prefabbricata bituminosa 3 mm - TNT con membrana prefabbricata bituminosa di 3 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,61
Codice:	BOL24_25.02.11.20.B		
Voce:	Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - TNT con membrana prefabbricata bituminosa di 4 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,58
Codice:	BOL24_25.02.11.20.C		
Voce:	Membrana bituminosa prefabbricata 3 mm - velo vetro con membrana bituminosa prefabbricata di 3 mm armata con velo vetro	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,58
Codice:	BOL24_25.02.11.20.D		
Voce:	Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - velo vetro con membrana bituminosa prefabbricata di 4 mm armata con velo vetro	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,58



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,42**

Codice: **BOL24_25.02.11.21A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.11.21A.21**
Voce: Fornitura e posa in opera di membrana in polietilene (ditra)
Fornitura e posa in opera di membrana in polietilene, impermeabilizzante e portante, sagomata a coda di rondine con tessuto in fibra sul retro per l'assorbimento di tensioni e deformazioni tra rivestimento e base, compresi pezzi speciali quali risvolti laterali, innesti, scarichi, gocciolatoi ecc..
Norma di misurazione: m2 di superficie orizzontale posata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 37,69**

Codice: **BOL24_25.02.11.25A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.11.25A.25**
Voce: Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani di malta bicomponente elastica a base cementizia
Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani di malta bicomponente elastica a base cementizia, con interposta una rete alcali resistente, spessore finale non inferiore a 3 mm compresa la preparazione del fondo ed eventuali risvolti laterali fino a 10 cm sopra il pavimento finito.
Contabilizzazione: m2 di superficie orizzontale posata

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 40,98**

Codice: **BOL24_25.02.11.26A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.11.26A.26**
Voce: Fornitura e posa di profilo per balconi e terrazze in acciaio Inox
Fornitura e posa di profilo per balconi e terrazze in acciaio inox a sezione a sbalzo di 95 mm per il corretto deflusso dell'acqua e per protezione dei bordi delle piastrelle della pavimentazione. Negli oneri è compresa la preparazione della superficie di posa, la successiva sigillatura della fuga tra profilo e piastrelle, i profili d'angolo e la realizzazione delle giunzioni tra i singoli elementi.
Contabilizzazione minima 3,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,62**

Codice: **BOL24_25.02.11.27A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.02.11.27A.27**
Voce: Impermeabilizzazione interna con pasta monocomponente
Impermeabilizzazione di pareti e pavimenti interni con pasta monocomponente a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, priva di solventi, pronta all'uso, steso con spatola in modo uniforme nello spessore di 1 mm su piano di posa asciutto preventivamente trattato con Primer pronto all'uso, il tutto nella quantità prevista dalla ditta produttrice, compreso ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.
Contabilizzazione: m2 di superficie posata.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,87**

Codice: **BOL24_25.02.11.30**
Voce principale: Canaletta di scolo acque piovane in calcestruzzo polimerico
CANALETTE IN CALCESTRUZZO DI POLIESTERE
Fornitura e posa in opera di canalette di drenaggio in calcestruzzo di poliestere costituite da:
- canalette: con o senza pendenza incorporata, dritte o curve, come richiesto dalla DL, di larghezza interna ca. 100 mm, larghezza esterna ca. 155 mm, profondità variabile da 135 mm a 315 mm;
- griglie: in acciaio zincato, in acciaio plastificato od in ghisa, in calcestruzzo di poliestere, oppure coperchi in calcestruzzo di poliestere, come indicato nella specifica voce;
- pozzetti: in calcestruzzo di poliestere con griglie o coperchio dello stesso tipo usato per le canalette, con secchiello;
- accessori: testate di chiusura iniziale e finale con manicotto in PVC, barrette e bulloni di fissaggio e chiusura, per griglie, chiusini ecc.;
La posa delle canalette deve essere effettuata su un basamento e con un rinfilio di conglomerato cementizio C 20/25, questo compreso nel prezzo unitario. Le griglie devono essere a filo del piano circostante.
Per carico ammissibile è inteso quello isolato di una ruota.
Verrà misurato e compensato il materiale in opera.
(Pos.: 78.10.01.01)

Codice: **BOL24_25.02.11.30.A**
Voce: con griglia a ponte in acciaio zincato
con griglia a ponte in acciaio zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 241,21**

Codice: **BOL24_25.02.11.30.B**



Voce:		con griglia a maglie in acciaio zincato con griglia a maglie in acciaio zincato		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 211,98
Codice:	BOL24_25.02.11.31			
Voce principale:	Canaletta, carico ammissibile: 100 kN CANALLETTE IN CALCESTRUZZO DI POLIESTERE Fornitura e posa in opera di canalette di drenaggio in calcestruzzo di poliestere costituite da: - canalette: con o senza pendenza incorporata, dritte o curve, come richiesto dalla DL, di larghezza interna ca. 100 mm, larghezza esterna ca. 155 mm, profondità variabile da 135 mm a 315 mm; - griglie: in acciaio zincato, in acciaio plastificato od in ghisa, in calcestruzzo di poliestere, oppure coperchi in calcestruzzo di poliestere, come indicato nella specifica voce; - pozzetti: in calcestruzzo di poliestere con griglie o coperchio dello stesso tipo usato per le canalette, con secchiello; - accessori: testate di chiusura iniziale e finale con manicotto in PVC, barrette e bulloni di fissaggio e chiusura, per griglie, chiusini ecc.; La posa delle canalette deve essere effettuata su un basamento e con un rinfilio di conglomerato cementizio C 20/25, questo compreso nel prezzo unitario. Le griglie devono essere a filo del piano circostante. Per carico ammissibile è inteso quello isolato di una ruota. Verrà misurato e compensato il materiale in opera. (Pos.:78.10.01.02)			
Codice:	BOL24_25.02.11.31.A			
Voce:	con griglia a maglie in acciaio zincato con griglia a maglie in acciaio zincato			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 406,42
Codice:	BOL24_25.02.11.31.B			
Voce:	con griglia in ghisa grigia con griglia in ghisa grigia			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 702,34
Codice:	BOL24_25.02.11.31.C			
Voce:	con griglia in ghisa sferoidale con griglia in ghisa sferoidale			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 712,45
Codice:	BOL24_25.03			
Capitolo:	Opere da fabbro OPERE DA FABBRO			
Codice:	BOL24_25.03.01			
Sottocapitolo:	Opere in metallo e lamiera metallica Opere in metallo e lamiera metallica			
Codice:	BOL24_25.03.01.01A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.03.01.01A.01			
Voce:	Fornitura e posa di tubolari per parapetti finestre in acciaio Fornitura e posa di tubolari in acciaio (diametro 30 mm) del tipo telescopico con piastre di fissaggio per parapetti finestre comprese le opere da pittore (antiruggine più due mani di smalto), colore secondo indicazioni della D.L., compreso di viti, tasselli e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 101,17
Codice:	BOL24_25.03.01.02A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.03.01.02A.02			
Voce:	Fornitura e posa di tubolari per parapetti finestre in INOX Fornitura e posa di tubolari in INOX (diametro 30 mm) fissato con due flange per parapetti finestre, compreso di viti, tasselli e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tutto il materiale deve essere in inox.			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 154,10
Codice:	BOL24_25.03.01.03A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.03.01.03A.03			
Voce:	Fornitura e posa corrimano per balconi in ferro tubolare			



Fornitura e posa di corrimano per balconi in ferro tubolare o scatolato, dimensioni su indicazioni della DL, comprese le opere da pittore (antiruggine più due mani di smalto), colore su indicazione della D.L. con montanti verticali saldati o fissati con piastre o tasselli chimici al parapetto esistente, oltre a quanto altro occorre per adeguare l'altezza esistente alle normative in vigore (100 cm), comprese le opere murarie e di saldatura per l'ancoraggio dello stesso.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 131,19**

Codice: **BOL24_25.03.01.04**
Voce principale: Ringhiera 12-27 kg/m2
Ringhiera in acciaio a disegno semplice con pioli in profilati normali quadri, tondi, piatti, completa di montanti fissati lateralmente alla soletta e di corrimano, fornita e posta in opera con tasselli e viti con protezione anticorrosione, compresa mano di fondo di pittura antiruggine. Esecuzione conforme disegno, h: 100 cm peso: 12-27 kg/m2 (Pos.: 03.03.02.01)

Codice: **BOL24_25.03.01.04.A**
Voce: scala rettilinea 12-27 kg/m2
per scale e pianerottoli rettilinei

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 284,54**

Codice: **BOL24_25.03.01.04.B**
Voce: scala mistilinea 12-27 kg/m2
per scale mistilinee e pianerottoli curvi

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 402,02**

Codice: **BOL24_25.03.01.04.C**
Voce: balconi 12-27 kg/m2
per balconi e logge, parapetti in muratura

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 255,17**

Codice: **BOL24_25.03.01.06**
Voce principale: zincatura
Zincatura a caldo a norma di legge (Pos.: 03.12.01.01)

Codice: **BOL24_25.03.01.06.A**
Voce: Zincatura carpenteria leggera < 350 kg
Zincatura carpenteria leggera < 350 kg

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,18**

Codice: **BOL24_25.03.01.06.B**
Voce: Zincatura carpenteria leggera > 350 kg
Zincatura carpenteria leggera > 350 kg

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,04**

Codice: **BOL24_25.03.01.07A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.03.01.07A.07**
Voce: Inferriata per vano finestra in acciaio zincato
Inferriata per vano finestra; telaio e inferriata in acciaio zincato, aste orizzontali e verticali, fornita e posta in opera con zanche d'ancoraggio. Esecuzione secondo indicazioni della DL. Sono incluse le assistenze murarie per apertura e chiusura tracce ed opere di finitura da pittore. Contabilizzazione minima per singolo elemento: 10,00 kg

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 20,65**

Codice: **BOL24_25.03.01.10**
Voce principale: Finestra
Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro a lastra semplice, a telaio unico, anta a battente, forma rettangolare, telai in acciaio, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio per ante con apertura verso l'interno, ancoraggio su muratura; fissaggio a scomparsa, con una o due ante a battente, listelli fermavetro in acciaio fissati a vite o con innesto a scatto, coprifilo interni in acciaio, cerniere in acciaio, cremonese ad espansione con parti metalliche zincate, martellina in alluminio anodizzato. Sono esclusi bancali e vetri contabilizzati a parte: minimo di fatturazione. (Pos.: 03.05.01.01)

Codice: **BOL24_25.03.01.10.A**
Voce: prof. ferro-finestra
prof. ferro-finestra



Unità di misura m2
Prezzo € 241,86

Codice: BOL24_25.03.01.10.B
Voce: prof. ferro-finestra
prof. ferro-finestra

Unità di misura m2
Prezzo € 243,16

Codice: BOL24_25.03.01.10.C
Voce: prof. d'acc. con guarniz.
telai in profilati di lamierino d'acciaio profil-lamina con guarnizione di battuta

Unità di misura m2
Prezzo € 325,75

Codice: BOL24_25.03.01.10.D
Voce: prof. d'acc. zinc. con guarniz.
esecuzione come al punto b), con zincatura a caldo dopo la lavorazione

Unità di misura m2
Prezzo € 451,01

Codice: BOL24_25.03.01.15A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_25.03.01.15A.15
Voce: Fornitura e posa di lamiera d'acciaio zincata e preverniciata 6/10, copertura muro, bancali o altro
Fornitura e posa di lamiera d'acciaio zincata preverniciata 6/10, sviluppo fino a 50 cm per copertura muro, bancali o altro completa di sistema di fissaggio, viti e tasselli, siliconatura perimetrale, ecc.; sono inclusi gli oneri per la formazione di pieghe, raccordi, gocciolatoi ecc. e l'eventuale rimozione di vecchie lamiere esistenti
Norma di contabilizzazione: contabilizzazione minima 1,00 m per singolo elemento

Unità di misura m
Prezzo € 88,84

Codice: BOL24_25.03.01.20A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_25.03.01.20A.20
Voce: Fornitura e posa di rampe con sviluppo a norma di legge in acciaio zincato
Fornitura e posa di rampe con sviluppo a norma di legge in acciaio zincato, pavimento in grate d'acciaio zincato antitacco disposte trasversalmente alla salita, aperture di grata 1x3 cm. Inclusa la realizzazione di un cordolo in acciaio zincato H=10 cm su entrambi i lati della rampa.
Inclinazione max. della rampa 8%, per larghezze della rampa tra 90 e 150 cm, inclusa formazione di pianerottoli per cambio di direzione 150x150 cm ove necessario.

Unità di misura m2
Prezzo € 371,28

Codice: BOL24_25.03.01.22A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_25.03.01.22A.22
Voce: Fornitura e posa di raccordo per dislivelli in lamiera inox mandorlata
Fornitura e posa di raccordo per dislivelli (soglie, scalini, telai porte finestra ecc.) in lamiera inox mandorlata 3-7 mm, antiscivolo, compreso materiale di fissaggio, piegatura delle lamiere e eventuale telaio di supporto in lamiera inox.
Norma di misurazione: m2 in proiezione orizzontale; contabilizzazione minima: 1,00 m2

Unità di misura m2
Prezzo € 324,91

Codice: BOL24_25.03.02
Sottocapitolo: Porte basculanti e serrande
Porte basculanti e serrande

Codice: BOL24_25.03.02.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_25.03.02.01A.01
Voce: Fornitura e posa di porta basculante intelaiaata
Porta basculante intelaiaata con rivestimento esterno (produzione industriale), ad una partita, anta mobile, telai in acciaio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telai in acciaio, telaio fisso in lamiera d'acciaio pressopiegata, sezione telai conforme sollecitazioni ed esigenza, montanti e traverse in profilati corrispondenti ai profilati dei telai, soglia a pavimento, rivestimento anta in lamiera d'acciaio, spessore 0,6 mm, superficie con profilo ad omega, nervatura verticale, ferramenta per porte basculanti, contrappesi incastolati, funi



in acciaio zincato, ruote di scorrimento con cuscinetti a sfera, binari guida, barra stabilizzatrice, doppia maniglia con placca esterna per chiave a cilindro sagomato, catenaccio a barra, serratura a cilindro profilato con sblocco interno, guarnizioni di tenuta tra telaio fisso e battente, superficie in acciaio con zincatura a caldo, superficie in vista con mano di fondo.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 401,98**

Codice: **BOL24_25.03.02.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.03.02.02A.02**
Voce: Revisione di porta basculante per garage
Revisione di porta basculante per garage, inclusa registrazione del meccanismo di movimento, taratura delle mole o dei contrappesi, ingrassaggio delle guide, sostituzione del cordino chiudiporta e della maniglia ove necessario.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 70,22**

Codice: **BOL24_25.03.02.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.03.02.03A.03**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.03.02.01A.01 per esecuzione con molle e guide di scorrimento a soffitto al posto dei contrappesi
Sovrapprezzo all'articolo 25.03.02.01A.01 per esecuzione con molle e guide di scorrimento a soffitto al posto dei contrappesi.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 267,99**

Codice: **BOL24_25.03.02.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.03.02.04A.04**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.03.02.01A.01 per fornitura in colore RAL a scelta della DL al posto del solo zincato
Sovrapprezzo all'articolo 25.03.02.01A.01 per fornitura in colore RAL a scelta della DL al posto del solo zincato.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 200,98**

Codice: **BOL24_25.03.02.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.03.02.05A.05**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.03.02.01A.01 per manto con fori di aereazione percentuale minima 30% della superficie
Sovrapprezzo all'articolo 25.03.02.01A.01 per manto con fori di aereazione percentuale minima 30% della superficie.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 120,59**

Codice: **BOL24_25.03.02.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.03.02.10A.10**
Voce: Fornitura e posa di nuova serranda per negozi in alloggiamento esistente
Fornitura e posa di nuova serranda per negozi in alloggiamento esistente, comprensiva di rullo di supporto, pulegge, accessori, serrature e chiavi. Telo realizzato con elementi pieni in lamiera zincata spessore 7/10, inclusa verniciatura a due mani.
Negli oneri è inclusa la rimozione e smaltimento della serranda esistente.
Contabilizzazione minima per singola serranda: 5,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 221,09**

Codice: **BOL24_25.03.02.11A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.03.02.11A.11**
Voce: Fornitura e posa di nuova serranda per negozi - tubi
Fornitura e posa di serranda per negozi, telo realizzato con tubi d'acciaio zincato diametro 18 mm, passo 120 oppure diametro 14 mm, passo 60, giuntura con bielle in acciaio stampato, resto come articolo 25.03.02.10A.10

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 249,23**

Codice: **BOL24_25.03.02.15A**
Voce principale: -



Codice:	BOL24_25.03.02.15A.15			
Voce:	Manutenzione serranda esistente con registrazione dei supporti Manutenzione serranda esistente con registrazione dei supporti, ingrassaggio delle guide e pulizia dei teli.			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 241,19
Codice:	BOL24_25.04			
Capitolo:	OPERE DA PITTORE OPERE DA PITTORE			
Codice:	BOL24_25.04.01			
Sottocapitolo:	Pitture Pitture			
Codice:	BOL24_25.04.01.01			
Voce principale:	Asportazione completa di vecchi strati di pittura Asportazione parziale di vecchi strati di pittura su superfici interne con raschiatura, spazzolatura e lavaggio, riprese di danni di lieve entità. S'intendono compresi la successiva rimozione, nonché la raccolta, lo sgombero e il trasporto dei rifiuti alle pubbliche discariche. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica: (Pos.: 04.01.01.01)			
Codice:	BOL24_25.04.01.01.A			
Voce:	pittura a calce pittura a calce			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 4,96
Codice:	BOL24_25.04.01.01.B			
Voce:	idropittura idropittura			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,01
Codice:	BOL24_25.04.01.01.C			
Voce:	vernice vernice monocomponente			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 10,74
Codice:	BOL24_25.04.01.02			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_25.04.01.02.A			
Voce:	Asportazione di tappezzerie Asportazione di uno strato di tappezzeria, carta da parati, compresi residui di collante, listelli e chiodini e inclusa la chiusura di fori e scalfitture			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 4,97
Codice:	BOL24_25.04.01.03A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_25.04.01.03A.03			
Voce:	Asportazione di tappezzerie oltre il primo stato Asporto strato di tappezzeria, ecc. oltre il primo strato; resto come da articolo 25.04.01.02			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 2,48
Codice:	BOL24_25.04.01.05A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_25.04.01.05A.05			
Voce:	Asporto di rivestimento plastico o smalto bucciato Asporto di rivestimento plastico o smalto bucciato, mediante spatola o cannello a caldo, inclusa l'asportazione degli strati di pittura sottostanti - Il resto come all'articolo 25.04.01.01			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 11,53



Codice:	BOL24_25.04.01.08A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.04.01.08A.08		
Voce:	Carteggiatura generale e completa di superfici interne (pareti e soffitti) Carteggiatura generale e completa di superfici interne (pareti e soffitti), compresa rimozione di chiodi, stuccatura di fori, cavillature e screpolature. Da usare solo in sostituzione della asportazione completa di vecchi strati di pittura Negli oneri è inclusa la successiva pulizia da polveri e depositi della superficie carteggiata.		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 2,13	
Codice:	BOL24_25.04.01.09A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.04.01.09A.09		
Voce:	Fornitura e esecuzione di primer ai silicati Fornitura e posa in opera di primer ai silicati diluito con acqua come da prescrizioni del produttore, applicato a pennello o rullo su soffitto in lastre in c.a. per garantire una migliore aderenza alla successiva rasatura su superfici lisce, posato in quantità di ca. 0,30 l/m2, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 7,87	
Codice:	BOL24_25.04.01.10A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.04.01.10A.10		
Voce:	Rasatura a due mani Rasatura comprendente una mano di isolante aggrappante antipolvere di fondo e a seguire due riprese incrociate di stucco a base di gesso su superfici intonacate a fino, compresi la carteggiatura e la lisciatura finale.		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 14,58	
Codice:	BOL24_25.04.01.12A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.04.01.12A.12		
Voce:	Chiusura fessurazioni strutturali negli intonaci a parete e a soffitto Chiusura fessurazioni strutturali negli intonaci a parete e a soffitto, compresa rimozione del vecchio intonaco fino a 20 cm di larghezza, apertura e successivo riempimento delle fessure con intonaco a due mani, rete in fibra di vetro come art. 25.02.09.05A.05 e successiva rasatura, per larghezze fino a 20 cm; Contabilizzazione minima complessiva 3,00 m		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 6,83	
Codice:	BOL24_25.04.01.13A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.04.01.13A.13		
Voce:	Fessurazioni: retina largh. 10cm Apertura e riempimento con gesso di singole fessurazioni di tipo strutturale su pareti; congiunzione con retina tessile in fibra di vetro annegata in collante autoadesivo e rasata: con retina della larghezza fino a 10 cm (Pos.: 04.01.01.09.a)		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 5,16	
Codice:	BOL24_25.04.01.15A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.04.01.15A.15		
Voce:	Silicati di potassio: tinta chiara Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%, resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne maggiori di 500 mq, mano di fondo e mano a finire: tinta chiara (Pos.: 04.01.03.03.a)		
	Unità di misura	m2	
	Prezzo	€ 5,68	
Codice:	BOL24_25.04.01.16		
Voce principale:	-		
	-		



Codice:	BOL24_25.04.01.16.A
Voce:	Silicati di potassio: tinta chiara superfici minori di 500 mq Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%, resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne minori di 500 mq, mano di fondo e mano a finire: tinta chiara (Pos.: 04.01.03.03.a)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 7,81
Codice:	BOL24_25.04.01.17A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_25.04.01.17A.17
Voce:	Idropittura:polimerizz. vinil. Pitturazione coprente con idropittura a base di resine sintetiche, resistente allo sfregamento, in tinta bianca o in tinta chiara, applicata su superfici interne maggiori di 500 mq, con imprimitura con isolante all'acqua e mano a finire: pittura a base di polimerizzato di resine viniliche (Pos.: 04.01.03.05.a)
	Unità di misura m2
	Prezzo € 4,74
Codice:	BOL24_25.04.01.20A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_25.04.01.20A.20
Voce:	Pitturazione coprente con idropittura a base di resine sintetiche, pigmenti ed inerti in polvere di quarzo per esterni Pitturazione coprente con idropittura a base di resine sintetiche, pigmenti ed inerti in polvere di quarzo, resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne con imprimitura con isolante a solvente, mano intermedia e mano a finire con pittura in dispersione, di colore a scelta della D.L.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 10,74
Codice:	BOL24_25.04.01.21A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_25.04.01.21A.21
Voce:	Applicazione di due mani di pittura acrilica al solvente inodore Applicazione di due mani di pittura acrilica al solvente inodore (tipo antimacchia per fumo, nicotina, acqua, ruggine). Prodotto a base di resine acriliche disciolte in solventi inodori, aspetto opaco, insaponificabile, percentuale in peso di secco resina sul secco totale 16%, peso specifico 1,3 Kg/l, resa 7 m2/l nelle due mani, compreso il pretrattamento di supporto con una mano di fondo isolante.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 12,39
Codice:	BOL24_25.04.01.23A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_25.04.01.23A.23
Voce:	Trattamento antimuffa per pareti e soffitti con applicazione di una mano di soluzione sanificante battericida e antimicotica conforme alla norma UNI 9805 Trattamento antimuffa per pareti e soffitti con applicazione di una mano di soluzione sanificante battericida e antimicotica conforme alla Norma UNI 9805
	Unità di misura m2
	Prezzo € 4,40
Codice:	BOL24_25.04.01.25A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_25.04.01.25A.25
Voce:	Sovrapprezzo alle pitture interne in ambienti arredati Sovrapprezzo alle pitture interne in ambienti arredati - Maggiorazione alla tinteggiatura di qualsiasi tipo per pareti e soffitti interni in ambienti con la presenza di arredi in genere. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le maggiori difficoltà di intervento, per la piccola movimentazione all'interno dell'ambiente, la protezione degli arredi stessi con teli in nylon e/o il mascheramento con carta da imballo, nastro adesivo in carta, cartone ondulato, feltro o altri materiali, la loro successiva rimozione, il riposizionamento degli arredi e la pulizia quotidiana e finale dei locali.
	Unità di misura m2
	Prezzo € 3,96
Codice:	BOL24_25.04.01.30A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_25.04.01.30A.30
Voce:	Pittura a smalto sintetico di prima qualità, eseguita su superfici in legno vecchie



Pittura a smalto sintetico di prima qualità, eseguita su superfici in legno vecchie, parte interna ed esterna (scuri, finestre, portefinestre, porte), adottando il seguente procedimento:
Bruciatura, sgrassatura e lavaggio della tinta esistente;
Prima rasatura con stucco e scartavetratura;
Applicazione di una mano di cementite e successiva levigatura;
Applicazione di una mano di smalto coprente sintetico I. qualità;
Contabilizzazione: 2,5 x luce minima foro finestra; per eventuali cassonetti verrà contabilizzata la superficie effettivamente trattata.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 48,04**

Codice: **BOL24_25.04.01.31A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.01.31A.31**
Voce: Applicazione di due mani di impregnante su cassonetti
Applicazione di due mani di impregnante su cassonetti, finestre, portefinestre e scuri (parte interna ed esterna), compresa la scartavetratura, la preparazione del fondo, l'imprimitura con una mano di impregnante, una mano a finire con vernice glassante resistente ai raggi ultravioletti ed ogni altro onere per dare i lavori a regola d'arte, applicazione a pennello con scartavetratura intermedia tra le due mani.
Contabilizzazione: 2,5 x luce minima foro finestra; per eventuali cassonetti verrà contabilizzata la superficie effettivamente trattata.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,98**

Codice: **BOL24_25.04.01.33A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.01.33A.33**
Voce: Sovrapprezzo agli articoli 25.04.01.30A.30 e 25.04.01.31A.31 per asporto e lavorazione in officina su richiesta della DL
Sovrapprezzo agli articoli 25.04.01.30A.30 e 25.04.01.31A.31 per asporto e lavorazione in officina su richiesta della DL.
Contabilizzazione: per singolo serramento a una o due ante.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 17,06**

Codice: **BOL24_25.04.01.35A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.01.35A.35**
Voce: Smalto sintetico coprente su legno compresa scartavetratura e due mani di vernice - senza ulteriori preparazioni del fondo.
Smalto sintetico coprente su legno compresa scartavetratura e due mani di vernice - senza ulteriori preparazioni del fondo. Su superfici in legno
Norma di contabilizzazione: superficie trattata, contabilizzazione minima 2,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 28,59**

Codice: **BOL24_25.04.01.36A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.01.36A.36**
Voce: Carteggiatura e verniciatura di corrimano in legno eseguita con due mani di lacca trasparente
Carteggiatura e verniciatura di corrimano in legno eseguita con due mani di lacca trasparente
Contabilizzazione minima 3,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,16**

Codice: **BOL24_25.04.01.37A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.01.37A.37**
Voce: Carteggiatura e verniciatura di rivestimenti perlinati verticali o orizzontali in legno
Carteggiatura e verniciatura di rivestimenti perlinati verticali o orizzontali in legno eseguita con due mani di impregnante
Contabilizzazione minima 3,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,09**

Codice: **BOL24_25.04.01.40A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.01.40A.40**
Voce: Pittura a smalto sintetico colore bianco su tubi gas
Pittura a smalto sintetico colore bianco su tubi gas all'interno dell'alloggio, in tinta di facciata all'esterno, applicato a due mani.
Norma di contabilizzazione: a corpo fino a 8 metri di lunghezza per ogni modifica parziale o rifacimento totale, interno o esterno.



Unità di misura a c
Prezzo € 59,10

Codice: BOL24_25.04.01.41A
Voce principale: -

Codice: BOL24_25.04.01.41A.41
Voce: Pittura a smalto su tubi gas, sopra gli 8 metri
Pittura a smalto su tubi gas, sopra gli 8 metri - Resto come all'articolo 25.04.01.40A.40

Unità di misura m
Prezzo € 6,99

Codice: BOL24_25.04.01.42A
Voce principale: -

Codice: BOL24_25.04.01.42A.42
Voce: Verniciatura completa di ringhiere in metallo
Verniciatura completa (lato interno ed esterno) di ringhiere in metallo, parapetti metallici, serrande per negozi ecc., previa scartavetratura e pulizia, una mano di fondo con antiruggine e due mani di smalto per esterni.
Norma di misurazione: per superfici piene verranno contabilizzati i m2 effettivamente verniciati - per superfici discontinue (ringhiere ecc.) la vista frontale dell'elemento verrà moltiplicata per un fattore di 2,5.

Unità di misura m2
Prezzo € 31,77

Codice: BOL24_25.04.01.43A
Voce principale: -

Codice: BOL24_25.04.01.43A.43
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.04.01.42A.42 per trattamento superfici metalliche con convertitore di ruggine a base di resine sintetiche disperse in acqua
Sovrapprezzo all'articolo 25.04.01.42A.42 per trattamento superfici metalliche con convertitore di ruggine a base di resine sintetiche disperse in acqua, sovra verniciabile, in sostituzione della mano di fondo antiruggine. Inclusa scartavetratura preliminare ed eliminazione delle scaglie di ruggine.

Unità di misura m2
Prezzo € 11,53

Codice: BOL24_25.04.01.45A
Voce principale: -

Codice: BOL24_25.04.01.45A.45
Voce: Verniciatura di elementi in metallo
Verniciatura di elementi lineari in metallo (corrimano, tubolari ecc.), sezione fino a 10x10 cm, negli oneri è inclusa la verniciatura dei supporti, resto come articolo 25.04.01.42A.42

Unità di misura m
Prezzo € 9,37

Codice: BOL24_25.04.01.46A
Voce principale: -

Codice: BOL24_25.04.01.46A.46
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.04.01.45A.45 per trattamento elementi metallici con convertitore di ruggine a base di resine sintetiche disperse in acqua
Sovrapprezzo all'articolo 25.04.01.45A.45 per trattamento elementi metallici con convertitore di ruggine a base di resine sintetiche disperse in acqua, sovra verniciabile, in sostituzione della mano di fondo antiruggine. Inclusa scartavetratura preliminare ed eliminazione delle scaglie di ruggine.

Unità di misura m
Prezzo € 2,38

Codice: BOL24_25.04.01.50A
Voce principale: -

Codice: BOL24_25.04.01.50A.50
Voce: Pittura su radiatori: antirugg. + 1 x smalto
Applicazione di pittura coprente su radiatori in acciaio, compresi spazzolatura e spolveratura della superficie da pitturare.
Esecuzione con:
smalto per radiatori privi di pittura di fondo, previa asportazione di formazione di ruggine (compresa); applicato con:
- una mano di fondo di pittura antiruggine non migrante,
- una mano a finire di smalto stabile al calore e non decolorante. (Pos.: 04.03.02.05.a)



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,31**

Codice: **BOL24_25.04.01.51A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.01.51A.51**
Voce: Solo ritocco scalfitture e imperfezioni su radiatori verniciati
Solo ritocco scalfitture e imperfezioni su radiatori verniciati, smalto come articolo 25.04.01.50A.50
Norma di contabilizzazione: per ogni radiatore

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6,23**

Codice: **BOL24_25.04.01.55A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.01.55A.55**
Voce: Pittura plastoelastica per esterni su parti in muratura
Pittura plastoelastica per esterni su parti in muratura (davanzali, parapetti balconi ecc.) compresa preparazione del fondo, livellamento e riempimento di eventuali lacune, scartavetratura, mano di fondo aggrappante e due mani a finire di smalto.
Norma di misurazione: a metro lineare per sviluppi fino a 40 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,51**

Codice: **BOL24_25.04.05**
Sottocapitolo: Opere in cartongesso
Opere in cartongesso

Codice: **BOL24_25.04.05.01**
Voce principale: Controsoffitto lastre cartongesso:
Controsoffitto con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U, con profili guida inferiori e traverse portanti superiori a ca. 50 cm di rispettivo interasse, fornito e posto in opera. Sono compresi la struttura di supporto, i pendini di abbassamento ad aggancio rapido con molla in acciaio zincato, le lastre, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta, la rasatura dei giunti, i fori per il passaggio di tubazioni, lo sfrido:(Pos.: 04.05.01.02)

Codice: **BOL24_25.04.05.01.A**
Voce: spess. 12,5mm
con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,81**

Codice: **BOL24_25.04.05.01.B**
Voce: spess. 12,5mm, idrorepellenti
con lastre impregnate idrorepellenti, spessore 12,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 49,32**

Codice: **BOL24_25.04.05.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.05.03A.03**
Voce: Sovrapprezzo agli articoli 25.04.05.01 per realizzazione controsoffitti in cartongesso in ambienti arredati
Sovrapprezzo agli articoli 25.04.05.01 per realizzazione controsoffitti in cartongesso in ambienti arredati - Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le maggiori difficoltà di intervento, la piccola movimentazione all'interno dell'ambiente, la protezione degli arredi stessi con teli in nylon e/o il mascheramento con carta da imballo, nastro adesivo in carta, cartone ondulato, feltro o altri materiali, la loro successiva rimozione, il riposizionamento degli arredi e la pulizia quotidiana e finale dei locali.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,57**

Codice: **BOL24_25.04.05.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.04.05.05A.05**
Voce: Realizzazione di una finta trave / pilastro in cartongesso
Realizzazione di una finta trave o di un finto pilastro in cartongesso idrorepellente per la copertura di tubazioni o scarichi a vista, sezione max. 50x50 cm compreso ogni onere e materiale accessorio, resto come all'articolo 25.04.05.01
Norma di misurazione: superficie effettivamente posata, contabilizzazione minima 1,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,73**



Codice:	BOL24_25.04.05.08A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.04.05.08A.08		
Voce:	Fornitura e posa di pannelli in cartongesso Fornitura e posa di pannelli in cartongesso, tipo normale o idrorepellente, spessore da 9,5 a 15 mm, posati per incollaggio a parete esistente. Incluso collante, raccordi perimetrali, sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, rasatura dei giunti, realizzazione di aperture per il passaggio di tubazioni o impianti e lo sfrido oltre ad ogni ulteriore prestazione accessoria occorrente. Norma di contabilizzazione: superficie effettivamente posata.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,26
Codice:	BOL24_25.04.05.10A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.04.05.10A.10		
Voce:	Fornitura e messa in opera di botola d'ispezione Fornitura e messa in opera di botola d'ispezione (alluminio + cartongesso), con apertura click-clack su controsoffitto o parete in cartongesso, compresa rasatura - Dimensioni da 30x30 a 60x60 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 98,76
Codice:	BOL24_25.04.05.20A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.04.05.20A.20		
Voce:	Parete divisoria in cartongesso con sottostruttura metallica semplice Parete divisoria in cartongesso con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso 12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, la completa preparazione del fondo per la pittura, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante, sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Per pareti di spessore da 75/100/125 mm. Norma di contabilizzazione: verranno detratti i vuoti superiori a 2,50 m2 - Contabilizzazione minima 2,00 m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 56,84
Codice:	BOL24_25.04.05.21A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.04.05.21A.21		
Voce:	Parete divisoria in cartongesso idrorepellente Parete divisoria in cartongesso come articolo 25.04.05.20A.20, ma eseguita con pannelli in cartongesso idrorepellente su entrambi i lati, spessore lastre 12,5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,33
Codice:	BOL24_25.04.05.30A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.04.05.30A.30		
Voce:	Rivestimento parete con pannello fonoisolante accoppiato cartongesso / granuli di gomma / fibra di poliestere, spessore totale 40 mm Rivestimento parete con pannello fonoisolante accoppiato cartongesso / granuli di gomma / fibra di poliestere, spessore totale 40 mm - Potere fonoisolante su parete intonacata 12 cm $R_w = 57$ dB - Posa coprente per incollaggio e fissaggio con chiodi-tasselli in PVC, compresa striscia isolante sottoparete e ulteriore rivestimento con seconda lastra di cartongesso 12,5 mm applicata con viti a doppio filetto. Compresa sigillatura dei giunti e delle viti con nastro di carta microforata, la rasatura dei giunti, la realizzazione di aperture per il passaggio di tubazioni o impianti e lo sfrido. Contabilizzazione minima 6,00 m2		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 106,16
Codice:	BOL24_25.05		
Capitolo:	OPERE DA PIASTRELLISTA OPERE DA PIASTRELLISTA Le assistenze murarie di qualunque genere sono già comprese e compensate nei prezzi unitari. Nelle seguenti voci è incluso ogni onere per tiro in alto, allontanamento e smaltimento dei materiali residui, il calo a terra, trasporto in discarica e relativi oneri di smaltimento. La norma di contabilizzazione minima indicata nei singoli articoli si intende per quantità complessive contabilizzate nell'ambito del singolo articolo.		
Codice:	BOL24_25.05.01		
Sottocapitolo:	Pavimenti freddi e rivestimenti Pavimenti freddi e rivestimenti		
Codice:	BOL24_25.05.01.01A		



Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.01A.01			
Voce:	30x30 cm uni. Piastrelle 30x30 cm, tinta unita, superficie piana, antiscivolo R9/R10 (Pos.: 05.01.02.04.e)			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 65,24
Codice:	BOL24_25.05.01.05A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.05A.05			
Voce:	Rivestimento in piastrelle smaltate bicottura da 20x20 a 25x50 Fornitura e posa in opera di rivestimento a muro in piastrelle, smaltate in bicottura prodotte per pressatura a secco, classe B I (UNI EN 87), prima scelta. Piastrelle posate con adesivo cementizio migliorato classe CG2 e sigillante di fughe cementizio migliorato colorato A scelta della DL. Nella posa dei rivestimenti sono compresi i parasigoli tipo jolly e terminali in PVC, è compreso nel prezzo il decoro del rivestimento a scelta della D.L., ogni eventuale pezzo speciale, gli sfridi, le stuccature, siliconatura con prodotti antimuffa delle fuga tra il rivestimento e il pavimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il resto come da articolo 54.02.01. Dimensione da 20x20 a 25x50 Contabilizzazione minima 2,00 m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 61,07
Codice:	BOL24_25.05.01.10A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.10A.10			
Voce:	Fornitura e posa in opera di piastrelle antigelive tipo Klinker per esterni Fornitura e posa in opera di piastrelle antigelive tipo Klinker per esterni, PEI 4 traffico intenso, cm 10x20 oppure 12,5x25, colore a scelta della D.L., posate su sottofondo esistente, compresa la preparazione dello stesso alla posa, compresi eventuali demolizioni e ripristini di guscie laterali, ecc. ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro ultimato a regola d'arte, resto come da articolo 25.05.01.01A.01 Contabilizzazione minima 1,00 m2			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 68,84
Codice:	BOL24_25.05.01.11A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.11A.11			
Voce:	Sovrapprezzo per angolare balconi e scale Piastrelle di forma angolare con gocciolatoio per scale o balconi come da articolo 25.05.01.10A.10, sovrapprezzo alla posa del pavimento misurato a metro lineare di piastrella angolare posata.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 23,42
Codice:	BOL24_25.05.01.12			
Voce principale:	Zoccolino in piastrelle a superficie piana, in letto di malta di legante idraulico Zoccolino in piastrelle a superficie piana, in letto di malta di legante idraulico e boiacca di puro cemento; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie. (Pos.: 05.03.02.01)			
Codice:	BOL24_25.05.01.12.A			
Voce:	grés rosso, H = 10 cm grés rosso, H = 10 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 25,66
Codice:	BOL24_25.05.01.12.B			
Voce:	grés fine porcellanato, H = 10 cm grés fine porcellanato, H = 10 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 20,27
Codice:	BOL24_25.05.01.12.C			
Voce:	grés fine porcellanato, H = 10 cm grés fine porcellanato, H = 10 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 24,30



Codice:	BOL24_25.05.01.15A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.15A.15			
Voce:	30x30cm gradino piastrelle gradino, 30x30 cm, tipo graniti, complete di alzata Art. 25.05.01.01A.01 (Pos.: 05.01.02.05.f)			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 72,49
Codice:	BOL24_25.05.01.16A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.16A.16			
Voce:	Sovrapprezzo per correzione inclinazione delle alzate Sovrapprezzo all'articolo 25.05.01.15A.15 per correzione inclinazione delle alzate tramite riempimento con malta cementizia, compresa la preparazione del fondo di posa.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 26,09
Codice:	BOL24_25.05.01.17A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.17A.17			
Voce:	Sovrapprezzo per raccordo antiscivolo in gomma Sovrapprezzo all'articolo 25.05.01.15A.15 per fornitura e posa in opera di profilo di raccordo tra alzata e pedata in alluminio con inserto antiscivolo in gomma colorata intercambiabile (colore e tipo a scelta della DL), larghezza inserto da 30 a 50 mm, altezza 10-20 mm, lunghezza fino a 1,40 m.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 40,22
Codice:	BOL24_25.05.01.18A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.18A.18			
Voce:	Sovrapprezzo per raccordo antiscivolo zigrinato Sovrapprezzo all'articolo 25.05.01.15A.15 per fornitura e posa in opera di profilo di raccordo antiscivolo per bordi scala in alluminio anodizzato. Profili a sezione rettangolare con angolo smussato, zigrinatura superiore e flangia di fissaggio sotto la pedata, lunghezza fino a 1,40 m.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 23,28
Codice:	BOL24_25.05.01.25A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.25A.25			
Voce:	Fornitura e posa di lamina in ottone, spessore 3 mm Fornitura e posa di lamina in ottone, spessore 3 mm come giunto di separazione per pavimentazioni. Norma di misurazione: quantità effettivamente posata.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 18,58
Codice:	BOL24_25.05.01.26A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.26A.26			
Voce:	Fornitura e posa di lamina in alluminio, spessore 3 mm Fornitura e posa di lamina in alluminio naturale, spessore 3 mm come giunto di separazione per pavimentazioni. Norma di misurazione: quantità effettivamente posata.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 15,04
Codice:	BOL24_25.05.01.40A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.05.01.40A.40			
Voce:	Sola posa di piastrelle a muro e a pavimento Sola posa (rettilinea, a correre o diagonale secondo indicazioni della DL) di piastrelle a muro e a pavimento di qualunque forma, materiale e			



dimensione compreso collante, fugatura e ogni ulteriore prestazione necessaria a eseguire il lavoro a regola d'arte.
Norma di misurazione: quantità effettivamente posata - Contabilizzazione minima 2,00 m2.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 38,80**

Codice: **BOL24_25.05.01.50A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.05.01.50A.50**
Voce: Stuccatura fori su pavimenti o rivestimenti in ceramica
Stuccatura fori su pavimenti o rivestimenti in ceramica, compreso asporto di eventuali tasselli e chiusura dei fori con malta cementizia pigmentata nella colorazione delle piastrelle esistenti - Prezzo per ogni vano oggetto di intervento indipendentemente dal numero di fori.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 124,41**

Codice: **BOL24_25.05.01.55A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.05.01.55A.55**
Voce: Pitturazione fughe piastrelle
Pitturazione coprente per fughe piastrelle con adeguato prodotto a base di vernice polimerica con resina acrilica in dispersione acquosa. Il prodotto va applicato secondo indicazione del produttore nella tonalità di colore della fuga esistente. Prima della stesura del prodotto le fughe vanno pulite compresa rimozione di eventuali parti inconsistenti, muffe o depositi di calcare. Prezzo a m2 di superficie trattata indipendentemente dalla dimensione delle piastrelle o dalla larghezza delle fughe.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,46**

Codice: **BOL24_25.09**
Capitolo: OPERE DA FALEGNAME
OPERE DA FALEGNAME

Codice: **BOL24_25.09.01**
Sottocapitolo: Opere in legno
Opere in legno

Codice: **BOL24_25.09.01.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.01.01A.01**
Voce: Fornitura e posa di corrimano compresi supporti
Fornitura e posa di corrimano costituito da:
piastre di ancoraggio alla muratura
mensole di supporto sagomate ad L
corrente piatto in acciaio 30x8 mm
calotta superiore del corrente con profilo stondato in legno (faggio, rovere o qualsiasi altro legno), sezione 50x60 mm
Negli oneri sono comprese viti, tasselli e verniciatura delle parti metalliche con una mano di fondo e due mani di vernice coprente e delle parti in legno con una mano di fondo e due mani di vernice trasparente all'acqua Inclusa la realizzazione dei raccordi (anche inclinati) tra i diversi elementi ed ogni eventuale ulteriore prestazione accessoria.
Norma di misurazione: metri lineari di sviluppo effettivo.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 118,93**

Codice: **BOL24_25.09.01.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.01.02A.02**
Voce: Fornitura e posa di corrimano in legno
Fornitura e posa di corrimano in legno, essenza a scelta della DL, misure fino a 12x6 cm, verniciato a smalto trasparente, montato su supporto in acciaio o legno esistente, compreso smontaggio e smaltimento del vecchio corrimano esistente, resto come all'articolo 25.09.01.01A.01

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,50**

Codice: **BOL24_25.09.01.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.01.03A.03**
Voce: Fornitura e posa in opera di copertina di rivestimento in legno per parapetto scala interna
Fornitura e posa in opera di copertina di rivestimento in legno per parapetto scala interna, realizzata con profili in legno (faggio, rovere o qualsiasi altra essenza) a spigoli arrotondati, sezione fino a 40x200 mm. Fissaggio dei profili tramite tasselli a pressione inseriti nella tavola e nella muratura.
Negli oneri è inclusa la verniciatura degli elementi in legno con una mano di fondo e due mani di vernice trasparente all'acqua. Sono incluse le opere di preparazione del fondo di posa.



Inclusa la realizzazione dei raccordi (anche inclinati) tra i diversi elementi ed ogni eventuale ulteriore prestazione accessoria.
Norma di misurazione: metri lineari di sviluppo effettivo.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 79,41**

Codice: **BOL24_25.09.01.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.01.05A.05**
Voce: Tavole di legno massiccio 40 mm per la formazione di pedate su scale
Fornitura e posa di tavole di legno massiccio (rovere, larice, noce ecc.) fino a 40 mm di spessore per la formazione di pedate su scale con struttura metallica esistente, compreso lo smontaggio delle vecchie pedate, pulizia della struttura, successiva posa e fissaggio dei nuovi gradini, verniciatura degli elementi in legno con una mano di fondo e due mani di vernice trasparente.
Inclusa ogni eventuale ulteriore prestazione accessoria, per pedate fino a 35x120 cm

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 154,59**

Codice: **BOL24_25.09.01.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.01.06A.06**
Voce: Fornitura e posa di alzate per gradini in legno massiccio
Fornitura e posa di alzate per gradini in legno massiccio, fissaggio con tasselli a scomparsa, resto come articolo 25.09.01.05A.05

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 68,30**

Codice: **BOL24_25.09.02**
Sottocapitolo: Pavimenti caldi ed accessori
Pavimenti caldi ed accessori

Codice: **BOL24_25.09.02.01**
Voce principale: Pavimento in legno tipo parquet a due strati
Pavimento in legno tipo parquet a due strati lunghezza fino a 600 mm, larghezza 60-70 mm, spessore 10 mm con M/F su quattro lati. Superficie sigillata o oliata. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di posa, sigillatura di fessure e fondo aggrappante (primer) sono prestazioni contemplate in voci distinte; lunghezza 420-700 mm; larghezza: 65-70 mm; spessore: 10 mm; strato d'usura: 3,6mm
(Pos.: 06.03.02.11)

Codice: **BOL24_25.09.02.01.A**
Voce: Tipo di legno rovere naturale
Tipo di legno rovere naturale

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 97,66**

Codice: **BOL24_25.09.02.01.B**
Voce: Tipo di legno noce
Tipo di legno noce

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 125,93**

Codice: **BOL24_25.09.02.01.C**
Voce: Tipo di legno ciliegio
Tipo di legno ciliegio

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 116,94**

Codice: **BOL24_25.09.02.03**
Voce principale: Parquet a mosaico spess.8mm
Pavimento in lamelle di legno formato mosaico con coste lisce, lunghezza lamelle fino a 165 mm, larghezza 22 mm, spessore 8 mm, preassemblato in fogli. Incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, compresi il mastice adesivo e gli sfridi. Levigatura e spolvero del piano di supporto, sigillatura di fessure, fondo aggrappante (primer), la levigatura e il trattamento di superfici sono contemplati in apposite voci.
(Pos.: 06.03.03.01)

Codice: **BOL24_25.09.02.03.A**
Voce: rovere naturale
specie legnosa: mosaico di rovere

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 58,84**

Codice: **BOL24_25.09.02.03.B**
Voce: faggio



Specie legnosa: faggio

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 58,54**

Codice: **BOL24_25.09.02.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.02.05A.05**
Voce: Levigatura pavimento in legno
Levigatura pavimento in legno composta da tre scartavetrature a grana decrescente, trattamento del fondo con vernice monocomponente all'acqua esente da solventi, ulteriore scartavetratura fine e 2 mani a finire con vernice poliuretanica monocomponente all'acqua, con aggiunta di induritore al 10%, lucida o semilucida a scelta della D.L., escluso smontaggio e montaggio battiscopa, inclusa ogni altra prestazione accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte.
Contabilizzazione minima 9,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 59,30**

Codice: **BOL24_25.09.02.08A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.02.08A.08**
Voce: Smontaggio e rimontaggio battiscopa esistente
Smontaggio, deposito, pulizia e rimontaggio battiscopa esistente di qualsiasi tipo (esclusa eventuale anima o supporto), compresi pezzi speciali, per levigatura pavimenti. È inclusa la fornitura e posa di eventuali angolari e terminali danneggiati.
Norma di misurazione: Perimetro della stanza senza detrazione delle porte e portefinestre - Contabilizzazione minima 5,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,98**

Codice: **BOL24_25.09.02.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.02.10A.10**
Voce: Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno compensato
Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno compensato curvato con finitura melaminica, di sezione trapezoidale di 15 x 60 (h) mm e spigolo arrotondato, compresi listelli di supporto a muro, forniti e posti in opera con chiodi in acciaio o viti e tasselli a seconda della consistenza della muratura. Il battiscopa va fissato con viti di ottone o brunito, compresi pezzi speciali per spigoli, angoli e terminali, colore a scelta della D.L.
Norma di misurazione: Perimetro della stanza senza detrazione delle porte e portefinestre - Contabilizzazione minima 5,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,77**

Codice: **BOL24_25.09.02.11A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.02.11A.11**
Voce: Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno massiccio
Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno massiccio, di sezione rettangolare di min. 15 x 60 (h) mm e spigolo smussato, fornito e posto in opera con tasselli e viti di ottone, compresa la formazione di giunti di raccordo per angoli e spigoli o pezzi speciali per spigoli, angoli e terminali; tipo di legno a scelta della D.L.
Norma di misurazione: Perimetro della stanza senza detrazione delle porte e portefinestre - Contabilizzazione minima 5,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,51**

Codice: **BOL24_25.09.02.15**
Voce principale: Pavimenti in gomma sintetica
Pavimento in gomma sintetica, a tinta unita o più colori; colore da catalogo; tossicologicamente sicuro in caso d'incendio, reazione al fuoco Cfl-s1; antistatico. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. (Pos.: 06.02.02.01)

Codice: **BOL24_25.09.02.15.A**
Voce: lastre spess.2mm
pavimento in lastre da ca. 60x60 cm, tinte unite o variegate, superficie e rovescio lisci, spessore 2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 72,14**

Codice: **BOL24_25.09.02.15.B**
Voce: lastre spess.3,5mm
pavimento in lastre da ca. 60x60 cm, tinte unite o variegate, superficie e rovescio lisci, spessore 3,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 117,79**



Codice:	BOL24_25.09.02.15.C			
Voce:	superf. a bolli pavimento in lastre da 100x100 cm, tinte unite, spessore 4 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 105,09
Codice:	BOL24_25.09.02.16A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_25.09.02.16A.16			
Voce:	Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma per rivestimento alzate e pedate scala Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma come articolo 25.09.02.15 per rivestimento alzate e pedate scala, per gradini di qualunque forma e dimensione fino a 120 cm di larghezza. Norma di contabilizzazione: per ogni singola alzata o pedata rivestita.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 39,96
Codice:	BOL24_25.09.02.20A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_25.09.02.20A.20			
Voce:	Fornitura e posa di pavimentazione in PVC vinilica omogenea Pavimentazione in PVC con o senza supporti, in tessuto non tessuto di fibra sintetica, a teli o pannelli, monocolore o marmorizzato, colore da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Pavimentazione polivinilica, spessore totale: 2 mm (Pos.: 06.02.01.07.a)			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 44,69
Codice:	BOL24_25.09.02.25			
Voce principale:	Fornitura e posa di pavimentazione in linoleum a teli Pavimento in linoleum a teli, antistatico, con rivestimento protettivo della superficie applicato in stabilimento, reazione al fuoco: Cfl-s1; in tinta unita marezzata o marmorizzata; colore secondo catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo a elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. (Pos.: 06.02.03.01)			
Codice:	BOL24_25.09.02.25.A			
Voce:	spess.2,5mm, tinta unita/marezzata tinta unita o marezzata, spessore 2,5 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 49,40
Codice:	BOL24_25.09.02.25.B			
Voce:	spess.2,5mm, tinta marmorizzata tinta marmorizzata, spessore 2,5 mm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 49,40
Codice:	BOL24_25.09.02.30			
Voce principale:	Fornitura e posa di coprigiunti in ottone bombato Coprigiunto in ottone, bombato, larghezza 30 mm, fornito e posto in opera con viti e tasselli: (Pos.: 06.09.01.01)			
Codice:	BOL24_25.09.02.30.A			
Voce:	con viti in vista con viti in vista			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 18,72
Codice:	BOL24_25.09.02.30.B			
Voce:	con viti non in vista con viti non in vista			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 19,40
Codice:	BOL24_25.09.02.30.C			
Voce:	a colla a colla			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,82
Codice:	BOL24_25.09.02.31			



Voce principale:		Fornitura e posa in opera di pavimento in vinile incollato Pavimentazione con rivestimenti in design; colori da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. (Pos.: 06.02.01.04)	
Codice:	BOL24_25.09.02.31.A		
Voce:	Strato di usura 0,3mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,3 mm, incollato con mastice adatto		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 54,68
Codice:	BOL24_25.09.02.31.B		
Voce:	Strato di usura 0,5mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,5 mm, incollato con mastice adatto		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 64,70
Codice:	BOL24_25.09.02.31.C		
Voce:	Strato di usura 0,7mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,7 mm, incollato con mastice adatto		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 72,74
Codice:	BOL24_25.09.02.32		
Voce principale:	Pavimento vinilico (Design Click) posato galleggiante Rivestimento in design posato in opera galleggiante. Colori da catalogo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo ad altri elementi e gli sfridi. (Pos.: 06.02.01.05)		
Codice:	BOL24_25.09.02.32.A		
Voce:	Strato di usura 0,3mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,3 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 60,87
Codice:	BOL24_25.09.02.32.B		
Voce:	Strato di usura 0,5mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 69,20
Codice:	BOL24_25.09.02.32.C		
Voce:	Strato di usura 0,7mm Rivestimento in design con strato di usura da 0,7 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 74,21
Codice:	BOL24_25.09.03		
Sottocapitolo:	Fornitura e posa di serramenti esterni Fornitura e posa di serramenti esterni Le voci sotto elencate si intendono per fornitura e posa di finestre o porta-finestra a una o due ante, con apertura elemento principale ad anta-ribalta e elemento secondario ad anta. I nuovi serramenti con max. Uw € 1,4 W/m2K (in PVC, PVC-alluminio, legno o legno-alluminio) dovranno avere le seguenti caratteristiche: Serramenti completi di vetrocamera standard: secondo norma UNI 7697 e successive modifiche ed integrazioni isolamento termico UG = 1,1 W/m2 K (Uni EN 7697) ed acustico 32 dB Nei servizi igienici è previsto il montaggio di vetrocamere con lastra interna in vetro smerigliato senza oneri aggiuntivi Le porte finestre dovranno essere fornite del tipo a soglia ribassata (max. 25 mm) con battuta inferiore in profilato di alluminio; Ferramenta di portata e chiusura costituita da: cerniere angolari in acciaio zincato bianco di idonea sezione con regolazione micrometrica nelle tre direzioni tipo anta- ribalta (Dreh-Kipp), dispositivi di apertura anta-ribalta con monocomando, punti di chiusura mediante nottolini (regolabili o fissi con scontro regolabile) ogni 120 cm, meccanismo contro manovre errate (anticaduta), almeno 1 nottolino nel profilo inferiore deve essere "antistrappo" (testa a fungo e scontro con 2 viti fissate oblique). Maniglia a scatto anche del tipo asportabile con placca di copertura, secondo indicazioni della D.L. Negli oneri è compresa la rimozione dei vecchi serramenti e di eventuali tamponamenti ciechi (anche verande di qualsiasi materiale) e il loro l'allontanamento e trasporto a discarica, inclusi gli oneri di smaltimento. È inoltre inclusa negli oneri ogni ulteriore prestazione accessoria necessaria a consegnare il serramento montato a regola d'arte. Dovranno essere presentate le relative certificazioni sia della finestra sia del vetro (il cui valore deve essere inciso nel distanziatore). Eventuali pannelli sottofinestra o a copertura di verande costituiti da doppia lastra in PVC resistente alle intemperie o altro materiale con inserita coibentazione con valori minimi U come vetrocamera, profili di rinforzo, profili di giunzione per rendere stagna la superficie verranno contabilizzati come i serramenti esterni. Nel caso in cui la posa dei nuovi serramenti non sia concomitante con la rimozione dei vecchi, l'impresa è tenuta a proprio carico a chiudere temporaneamente i fori finestra con teli in polietilene trasparente del tipo pesante fissati saldamente sui controtelai. Norma di contabilizzazione per i serramenti esterni: verrà misurata la luce netta del foro muro interno per singolo elemento a una o due ante. Contabilizzazione minima per singolo serramento: 1,00 m2		
Codice:	BOL24_25.09.03.01A		
Voce principale:	-		
	-		



Codice:	BOL24_25.09.03.01A.01			
Voce:	Sostituzione di serramenti esistenti comprese verande con fornitura e posa in opera di serramenti Sostituzione di serramenti esistenti comprese verande con fornitura e posa in opera di serramenti ad una o più ante in PVC rigido, di colore bianco, materiale in conformità EN ISO 1163, parte 1 e parte 2, altamente resistente agli urti. I profili estrusi devono essere stabilizzati senza l'uso di cadmio e piombo. I profili del telaio e dell'anta dovranno avere una profondità minima di 72 mm, 5 camere, 3 guarnizioni, con opportuni profili metallici di rinforzo. Esecuzione come articolo 25.09.03. Il montaggio potrà essere eseguito utilizzando il telaio in legno esistente, che verrà rivestito sulla parte interna ed esterna con appositi profili in PVC e sigillato, oppure asportando il vecchio serramento in legno e montando un nuovo controtelaio con guida avvolgibile contabilizzato a parte.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 910,99
Codice:	BOL24_25.09.03.02A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.09.03.02A.02			
Voce:	Serramento in PVC come 25.09.03.01A.01 ma in PVC colorato Serramento in PVC come da articolo 25.09.03.01A.01 ma in PVC colorato, pero monocolore, colore a scelta della D.L.;			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.002,08
Codice:	BOL24_25.09.03.03A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.09.03.03A.03			
Voce:	Serramento in PVC come articolo 25.09.03.01A.01 con rivestimento in profilati di alluminio Serramento in PVC come da articolo 25.09.03.01A.01 ma in PVC con rivestimento esterno in profilati di alluminio piallati e saldati agli angoli, a giunto aperto spessore minimo 1,5 mm, in lega P Al Mg Si 3569-66, fissati al profilo in PVC mediante clips in nylon - o acciaio legato - "invisibili" e privi di tensione, colore a scelta della D.L.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.068,14
Codice:	BOL24_25.09.03.04A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.09.03.04A.04			
Voce:	Sovrapprezzo da articolo 25.09.03.01A.01 a 25.09.03.03A.03 per finestre a trapezio Sovrapprezzo da articolo 25.09.03.01A.01 a 25.09.03.03A.03 per finestre a trapezio.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 370,76
Codice:	BOL24_25.09.03.05A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.09.03.05A.05			
Voce:	Sovrapprezzo da articolo 25.09.03.01A.01 a 25.09.03.03A.03 per finestre ad oblò Sovrapprezzo da articolo 25.09.03.01A.01 a 25.09.03.03A.03 per finestre ad oblò, tipo basculante, ad anta o a vasistas secondo indicazioni della D.L.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 911,75
Codice:	BOL24_25.09.03.06A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.09.03.06A.06			
Voce:	Sovrapprezzo all. Articolo 25.09.03.01A.01 per serramenti in PVC bicolore Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.01A.01 per serramenti in PVC bicolore.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 150,23
Codice:	BOL24_25.09.03.10A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_25.09.03.10A.10			
Voce:	Sostituzione di serramenti esistenti comprese verande con fornitura e posa in opera di serramenti in legno-alluminio Sostituzione di serramenti esistenti comprese verande con fornitura e posa in opera di serramenti in legno-alluminio. Essenza legno dei profili e colore verniciatura a scelta della DL, resto come articolo 25.09.03.			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.405,95**

Codice: **BOL24_25.09.03.11A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.11A.11**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.10A.10 per finestre a trapezio
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.10A.10 per finestre a trapezio;

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 389,62**

Codice: **BOL24_25.09.03.12A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.12A.12**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.10A.10 per finestre ad oblò
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.10A.10 per finestre ad oblò tipo basculante, ad anta o a vasistas secondo indicazioni della DL;

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 967,62**

Codice: **BOL24_25.09.03.15A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.15A.15**
Voce: Sostituzione di serramenti esistenti comprese verande con fornitura e posa in opera di serramenti in legno
Sostituzione di serramenti esistenti comprese verande con fornitura e posa in opera di serramenti in legno. Essenza legno dei profili e colore verniciatura a scelta della DL, resto come articolo 25.09.03.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.328,92**

Codice: **BOL24_25.09.03.16A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.16A.16**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.15A.15 per finestre a trapezio
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.15A.15 per finestre a trapezio;

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 382,69**

Codice: **BOL24_25.09.03.17A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.17A.17**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.15A.15 per finestre ad oblò
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.15A.15 per finestre ad oblò tipo basculante, ad anta o a vasistas secondo indicazioni della D.L.;

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 912,54**

Codice: **BOL24_25.09.03.20A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.20A.20**
Voce: Sovrappr. traversine (riquadro)
Sovrapprezzo per suddivisione vetro isolante in più parti con traversine orizzontali e/o verticali, sezione conforme allo spessore dell'anta e larghezza come da disegno (prezzo riferito a singolo riquadro) (Pos.: 09.01.01.03A.02).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 39,62**

Codice: **BOL24_25.09.03.21A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.21A.21**
Voce: Sovrappr. telaini applic. (riquadro)
Sovrapprezzo per applicazione telaini "finto inglese" a ridosso del vetro isolante, sia all'interno che all'esterno, sezione 25x18 mm all'interno e 25x15 mm all'esterno (prezzo riferito a singolo riquadro) (Pos.: 09.01.01.03A.03).



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 25,54**

Codice: **BOL24_25.09.03.25A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.03.25A.25**
Voce: Fornitura e posa di controtelaio per serramenti esterni
Fornitura e posa di controtelaio per serramenti esterni, in acciaio o legno, di qualsiasi misura, inclusi materiali e zanche di fissaggio, assistenze murarie e qualsiasi ulteriore prestazione accessoria.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 62,22**

Codice: **BOL24_25.09.03.26A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.03.26A.26**
Voce: Sovrapprezzo per fornitura e posa di porte-finestre con serratura, compreso cilindro tipo europeo e 3 chiavi
Sovrapprezzo per fornitura e posa di porte-finestra con serratura compreso cilindro europeo tipo standard e 3 chiavi.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 121,72**

Codice: **BOL24_25.09.03.30A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.03.30A.30**
Voce: Fornitura e posa di pellicola di sicurezza in poliestere - classe 2B2
Fornitura e posa in opera di pellicola di sicurezza in poliestere (PET) trasparente per l'adeguamento alle norme antinfortunistiche (come da norma UNI 7697) di vetri monolitici e/o vetrocamera di vario spessore.
Valutazione rischio: possibile ferimento a causa di eventuale rottura del vetro (classe 2B2 secondo UNI EN 12600) senza rischio di caduta nel vuoto.

La pellicola deve essere certificata in classe 2B2 secondo la UNI EN 12600 per impatto sul vetro sia lato vetro che lato pellicola, la stessa deve avere rivestimento antigraffio per resistere alle normali abrasioni di pulizia periodica. La conformità della pellicola viene indicata tramite l'applicazione di un adesivo (interposto tra pellicola e vetro) su ogni vetro trattato.
A fine lavori deve essere rilasciata certificazione scritta alla DL a prova delle conformità di cui sopra.
La pellicola deve essere tagliata sul posto a copertura dell'intero vetro esistente con uno scostamento massimo ammesso di 3 mm dal telaio del serramento. La posa va fatta con la rimozione e successivo riposizionamento dei listelli fermavetro.
Il costo della siliconatura perimetrale, nel caso questa venga eseguita, risulta compreso nel costo dell'intervento.

Norme di misurazione: superficie effettiva delle vetrature o delle vetrocamere trattate.
Contabilizzazione minima per singolo vetro 0,50 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 173,34**

Codice: **BOL24_25.09.03.31A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.03.31A.31**
Voce: Fornitura e posa di pellicola di sicurezza in poliestere - Klasse 1B1, Art. 25.09.03.30A.30
Fornitura e posa in opera di pellicola di sicurezza in poliestere come da articolo 25.09.03.30A.30 ma:
Valutazione rischio: possibile ferimento a causa di eventuale rottura del vetro (classe 1B1 secondo UNI EN 12600) con rischio di caduta nel vuoto.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 182,97**

Codice: **BOL24_25.09.03.32A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.03.32A.32**
Voce: Verifica delle vetrature esistenti in un alloggio
Verifica delle vetrature esistenti di un intero alloggio (infissi esterni e interni) e successiva certificazione tramite stesura di uno specchietto riassuntivo sulle caratteristiche dei singoli vetri (da consegnare alla DL) con l'indicazione della classe e delle caratteristiche tecniche di ogni vetro.
Nel caso risulti che i vetri non siano conformi alle norme antinfortunistiche vigenti e si proceda alla sostituzione di tutti o di alcuni di essi o si proceda alla posa di pellicole di sicurezza questa voce vale come diritto di chiamata per l'intervento di sostituzione o di messa a norma tramite pellicole di sicurezza anche di un singolo vetro.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 442,98**

Codice: **BOL24_25.09.03.50A**
Voce principale: -



Codice: **BOL24_25.09.03.50A.50**
Voce: Fornitura e posa di elementi vetrati fissi per vetrine negozio
Fornitura e posa di elementi vetrati fissi per vetrine negozio (vetrate o sopra luce fissi) - telaio in alluminio verniciato a polveri, colore su indicazione della DL oppure in alluminio anodizzato, compreso telaio maggiorato con pannello di rivestimento per battuta fermapiè 16 cm alla base. Negli oneri è inclusa la fornitura e posa di vetrocamera termoisolante con vetro di sicurezza a doppia lastra stratificata (3/3 con interposta pellicola in PVB da 0,38 mm +12-15 Ar +3/3 con interposta pellicola in PVB da 0,38 mm). Isolamento termico Ug = 1.1 W/m²K (UNI EN 7697) ed acustico 32 dB.
Negli oneri è compresa la rimozione e smaltimento della vetrina esistente, incluse porte, sopra luce, vetrate e accessori.
Norma di contabilizzazione: m2 esterno telaio per singolo elemento realizzato (incluso sopra luce fisso) con contabilizzazione minima 4,00 m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 837,79**

Codice: **BOL24_25.09.03.51A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.51A.51**
Voce: Sovrapprezzo a 25.09.03.50A.50 per vetrate di grande dimensione
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.50A.50 per esecuzione vetrate di grande dimensione con vetro di sicurezza a doppia lastra stratificata 4/4+12 Ar+4/4.
Norma di contabilizzazione: sovrapprezzo sui m2 di vetrocamera fornita e posata.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 185,27**

Codice: **BOL24_25.09.03.53A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.53A.53**
Voce: Sovrapprezzo a 25.09.03.50A.50 per sopra luce apribile a vasistas
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.50A.50 per esecuzione di sopra luce apribile a vasistas completo di limitatore di apertura a compasso e fermo superiore di chiusura - Per sopra luce di qualsiasi dimensione.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 829,14**

Codice: **BOL24_25.09.03.55A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.55A.55**
Voce: Fornitura e montaggio di porta vetrata per negozi
Fornitura e montaggio di porta vetrata per negozi, esecuzione come articolo 25.09.03.50A.50, inclusi maniglioni apriporta in resina o piastre interne ed esterne in acciaio verniciato, 3 cerniere in alluminio con perno in acciaio inossidabile per battente, serratura di sicurezza da infilare con chiusura a tre punti, con scrocco ad oliva e catenaccio, cilindro sagomato, piastra d'incontro in acciaio zincato e chiave di sicurezza a cilindro europeo completa di tre chiavi e scheda di duplicazione - Dimensioni per luce netta di passaggio fino a 100x230 cm.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.448,91**

Codice: **BOL24_25.09.03.56A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.56A.56**
Voce: Sovrapprezzo a 25.09.03.55A.55 per lama parafreddo
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.03.55A.55 per fornitura e posa di lama parafreddo ad azionamento meccanico sulla battuta inferiore della porta.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 110,75**

Codice: **BOL24_25.09.03.60A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.60A.60**
Voce: Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio
Chiudiporta aereo, con meccanismo a ingranaggio, scatola in alluminio colore argento, a regolazione frontale, forza di chiusura 2 - 4, momento di chiusura 15 a 45 Nm, freno d'apertura regolabile e tiranteria tarabile, fornito e posto in opera con placca di supporto conforme indicazioni della casa produttrice.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 325,72**

Codice: **BOL24_25.09.03.61A**
Voce principale: -
-



Codice: **BOL24_25.09.03.61A.61**
Voce: Chiudiporta a pavimento per porte a battuta con freno d'apertura
Chiudiporta a pavimento per porte a battuta e a vento con freno d'apertura, forza di chiusura da 15 a 45 Nm a regolazione esterna, con fermo porta inseribile e disinseribile per qualsiasi posizione fra 80° e 120°, registrabili in altezza, di lato e in lungo, braccio portante e cerniera in alluminio anodizzato, piastra di copertura in acciaio inossidabile, fornito e posto in opera con scatola d'incasso da cementare a filo pavimento finito, incluse assistenze murarie.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 904,75**

Codice: **BOL24_25.09.03.62A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.03.62A.62**
Voce: Fornitura e posa di singolo maniglione fisso in resina
Fornitura e posa di singolo maniglione fisso in resina o piastra per apertura porte vetrina, compreso lo smontaggio dell'esistente.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 107,09**

Codice: **BOL24_25.09.04**
Sottocapitolo: Accessori per serramenti
Accessori per serramenti

Codice: **BOL24_25.09.04.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.04.01A.01**
Voce: Rullo di avvolgimento con puleggia in acciaio zincato per avvolgibile
Rullo di avvolgimento con puleggia in acciaio zincato per avvolgibile, escluso supporti.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 82,61**

Codice: **BOL24_25.09.04.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.04.02A.02**
Voce: Sostituzione supporti di sostegno e cuscinetti
Sostituzione supporti di sostegno e cuscinetti; per ogni rullo di avvolgimento.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 54,37**

Codice: **BOL24_25.09.04.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.04.05A.05**
Voce: Motorizzazione per avvolgibile di qualsiasi dimensione
Motorizzazione per avvolgibile di qualsiasi dimensione con motore assiale di adeguata potenza, comprese modifiche al rullo e alle pulegge - il collegamento all'alimentazione e al punto di comando verrà contabilizzato a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 477,10**

Codice: **BOL24_25.09.04.07A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.04.07A.07**
Voce: Sostituzione corda per avvolgibili tipo Micro Lift
Sostituzione corda per avvolgibili

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 107,80**

Codice: **BOL24_25.09.04.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.04.10A.10**
Voce: Cinghia in nylon per avvolgitore teli finestra e porta-finestra
Cinghia in nylon per avvolgitore teli finestra e porta-finestra, larghezza 20 mm, inclusa nuova placca copriavvolgitore.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 30,04**



Codice:	BOL24_25.09.04.11A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.11A.11			
Voce:	Avvolgitore ad incasso per teli finestra e porta-finestra Avvolgitore ad incasso per teli finestra e porta-finestra, compreso di scatola, cinghia 20 mm, placca copriavvolgitore e rullini passacinghia.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 41,89
Codice:	BOL24_25.09.04.12A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.12A.12			
Voce:	Avvolgitore esterno a bandiera completo di rulli passacinghia e cinghia 20 mm Avvolgitore esterno a bandiera completo di rulli passacinghia e cinghia 20 mm.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 55,18
Codice:	BOL24_25.09.04.13A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.13A.13			
Voce:	Asta di comando per avvolgitore ad arganetto Asta di comando per avvolgitore ad arganetto, completa di nuovo giunto cardanico.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 79,97
Codice:	BOL24_25.09.04.15A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.15A.15			
Voce:	Guida ad incasso per avvolgibile in alluminio anodizzato Guida ad incasso per avvolgibile in alluminio anodizzato, comprese spazzole di scorrimento. Contabilizzazione per metro lineare effettivamente posato, con un minimo di 3,00 m.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 31,70
Codice:	BOL24_25.09.04.16A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.16A.16			
Voce:	Guide per avvolgibile a vista in alluminio verniciato Guide per avvolgibile per montaggio a vista in alluminio anodizzato e verniciato, colore a scelta della DL, comprese spazzole di scorrimento. Contabilizzazione per metro lineare effettivamente posato, con un minimo di 3,00 m.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 43,19
Codice:	BOL24_25.09.04.17A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.17A.17			
Voce:	Telaio per avvolgibile con elemento mobile a sporgere con leva laterale Telaio per avvolgibile con elemento mobile a sporgere con leve laterali, in acciaio verniciato, completo e funzionante, per telai di qualsiasi dimensione.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 295,28
Codice:	BOL24_25.09.04.18A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.18A.18			
Voce:	Telaio a sporgere con leva centrale Telaio a sporgere con leva centrale, resto come articolo 25.09.04.17A.17.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 369,11
Codice:	BOL24_25.09.04.20A			



Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.20A.20			
Voce:	Rivestimento laterale perimetrale cassonetto eseguito in lastre incollate di PVC Rivestimento laterale perimetrale cassonetto eseguito in lastre incollate di PVC spessore 3 mm; colore bianco, per cassonetti di qualsiasi dimensione.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 100,51
Codice:	BOL24_25.09.04.21A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.21A.21			
Voce:	Pannello di ispezione del cassonetto in laminato bianco Pannello coibentato di ispezione del cassonetto (orizzontale o verticale) in fibra di legno laminato bianco su entrambe le facce e bordato sui lati; compreso negli oneri lo smontaggio e lo smaltimento del vecchio pannello, per cassonetti di qualsiasi dimensione. Fissaggio a viti compresi copriviti in colore bianco.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 129,10
Codice:	BOL24_25.09.04.22A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.22A.22			
Voce:	Pannello di ispezione del cassonetto in fibra di legno impiallacciato Pannello coibentato di ispezione del cassonetto in fibra di legno impiallacciato su entrambe le facce e bordato sui lati; di qualsiasi essenza a scelta della DL; resto come articolo 25.09.04.21A.21.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 145,84
Codice:	BOL24_25.09.04.23A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.23A.23			
Voce:	Coibentazione cassonetto avvolgibile con materassino flessibile Coibentazione termica cassonetto avvolgibile con materassino flessibile (spessore 25-35 mm), struttura sagomabile composta da foglio stiropor + foglio di diffusione + lamina di acciaio + foglio neopor - compresa accurata pulizia delle zone di incollaggio all'interno del cassonetto, montaggio, sigillatura perimetrale con schiuma poliuretanica e ogni ulteriore prestazione accessoria occorrente a consegnare il lavoro finito a regola d'arte. Per cassonetti di qualunque larghezza.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 242,41
Codice:	BOL24_25.09.04.25A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.25A.25			
Voce:	Rivestimento di bancale esistente in legno con pannello in PVC colore bianco Rivestimento di bancale esistente, in legno, marmo o altro materiale, con pannello in PVC colore bianco, spessore 3 mm, sagomato ad L e fissato per incollaggio; profondità fino a 30 cm. Contabilizzazione minima per singolo bancale 1,00 m.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 68,32
Codice:	BOL24_25.09.04.26A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.26A.26			
Voce:	Bancali interni in truciolare bilaminato bianco con testa arrotondata Bancali interni in truciolare bilaminato bianco con testa arrotondata, spessore 32 mm, profondità fino a 30 cm, incluse eventuali staffe intermedie di supporto. Contabilizzazione minima per singolo bancale 1,00 m.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 92,29
Codice:	BOL24_25.09.04.30A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.04.30A.30			



Voce:		Fornitura e posa di telo avvolgibile in PVC rigido Fornitura e posa di telo avvolgibile in PVC rigido con stecche fino a 14 mm di spessore, autoaggancianti; completo di accessori con barre terminali in plastica appesantita di peso non inferiore a 4,5 kg/mq, compreso l'asporto del telo esistente; del tipo a scelta della D.L. Norma di misurazione: luce netta avvolgibile a vista, contabilizzazione minima per singolo telo 1,00 m2.	
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 123,50
Codice:	BOL24_25.09.04.31A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.04.31A.31		
Voce:	Fornitura e posa di telo avvolgibile in ALLUMINIO Fornitura e posa di telo avvolgibile in ALLUMINIO con stecche fino a 14 mm di spessore, autoaggancianti; completo di accessori con barre terminali in alluminio appesantita di peso non inferiore a 3,0 kg/mq, compreso l'asporto del telo esistente; del tipo a scelta della D.L. Norma di misurazione: luce netta avvolgibile a vista, contabilizzazione minima per singolo telo 1,00 m2.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 197,08
Codice:	BOL24_25.09.04.32A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.04.32A.32		
Voce:	Fornitura e posa in opera di mini cassonetto esterno in alluminio Fornitura e posa in opera di mini cassonetto esterno in alluminio estruso, colore bianco o testa di moro, completo di guide, telo in alluminio e di accessori di manovra dall'interno dell'appartamento con avvolgitore a bandiera. Norma di misurazione: luce muratura con contabilizzazione minima 1,00 m2.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 416,34
Codice:	BOL24_25.09.04.33A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.04.33A.33		
Voce:	Sovrapprezzo a 25.09.04.32A.32 per verniciatura RAL a scelta della D.L. Sovrapprezzo all'articolo 25.09.04.32A.32, per verniciatura di qualsiasi colore RAL a scelta della D.L.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 107,07
Codice:	BOL24_25.09.04.35		
Voce principale:	Persiana a stecche sporg.: Persiana a cerniera, con anta intelaiata, traversa intermedia e due specchiature disuguali a stecche (tavolette) sporgenti, stecche fisse nella parte superiore, stecche mobili nella parte inferiore, collocata in vano finestra, ancorata su legno; fornita e posta in opera, tutti i fissaggi devono garantire la loro stabilità nel tempo; esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione: telaio anta e traversa in legno, legno di 1a scelta privo di nodi e di alterazioni nel colore, spigoli smussati, sezione 65x45 mm, stecche orizzontali inclinate e sporgenti, bordi arrotondati alternativamente sul lato lungo, spessore 12 mm, legno di 1a scelta; nella parte superiore incassate lateralmente, parte inferiore con guide perni incassate lateralmente e perni di movimento laterali fissati a scomparsa, maniglia di manovra per l'orientamento delle stecche mobili; bandella a regolazione laterale, cardini ad avvitare, spagnolette ad asta con perno e fermascuri; verniciatura a tre mani con vernice esterna applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire, comprese nel prezzo. Non sono incluse le assistenze murarie. (Pos.: 09.04.01.04.b)		
Codice:	BOL24_25.09.04.35.A		
Voce:	abete abete		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 440,72
Codice:	BOL24_25.09.04.35.B		
Voce:	larice larice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 450,47
Codice:	BOL24_25.09.04.36A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.04.36A.36		
Voce:	Sovrapprezzo a 25.09.04.35 per persiane con controportello a sporgere Sovrapprezzo all'articolo 25.09.04.35 per persiane con controportello a sporgere, compresi cerniera, delimitatore di apertura, piastra di battuta e catenaccio. Norma di misurazione: per singola anta.		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 234,77**

Codice: **BOL24_25.09.04.37A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.04.37A.37**
Voce: Sovrapprezzo al 25.09.04.35 per persiane con apertura a libro
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.04.35 per persiane con apertura a libro, compresi cerniera, piastra di battuta e catenaccio.
Norma di misurazione: per singolo elemento completo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 63,07**

Codice: **BOL24_25.09.05**
Sottocapitolo: Revisione di serramenti esterni e accessori
Revisione di serramenti esterni e accessori

Codice: **BOL24_25.09.05.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.05.01A.01**
Voce: Revisione di serramento esterno esistente
Revisione di serramento esterno esistente (in PVC, legno, legno-alluminio o altro materiale) compresa la registrazione ferramenta di chiusura, la sostituzione della ferramenta necessaria (nottolini, cerniere, ecc.); compresa stuccatura di fori, pulizia di colle e asporto supporti porta tende con chiusura dei fori con materiale plastico, silicone o stucco per legno.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 72,44**

Codice: **BOL24_25.09.05.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.05.02A.02**
Voce: Sostituzione siliconatura su serramenti esistenti
Asporto della vecchia siliconatura (interna o esterna) e rifacimento della medesima lungo tutto il perimetro del serramento ed eventuale cassonetto. Negli oneri è compresa la riparazione di eventuali fessurazioni nelle pitture.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 49,09**

Codice: **BOL24_25.09.05.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.05.03A.03**
Voce: Sostituzione meccanismo di apertura anta-ribalta (finestra)
Sostituzione completa del meccanismo di apertura ad anta-ribalta per finestra.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 118,25**

Codice: **BOL24_25.09.05.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.05.04A.04**
Voce: Sostituzione meccanismo di apertura anta-ribalta porta-(finestra)
Sostituzione completa del meccanismo di apertura ad anta-ribalta per porta-finestra.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 156,01**

Codice: **BOL24_25.09.05.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.05.05A.05**
Voce: Sostituzione completa delle guarnizioni di tenuta
Sostituzione completa delle guarnizioni di tenuta per finestre e porta-finestra - Per singola anta.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 36,62**

Codice: **BOL24_25.09.05.06A**
Voce principale: -



Codice: **BOL24_25.09.05.06A.06**
Voce: Sostituzione maniglia per finestre
Sostituzione di maniglia per finestre esistente con nuova maniglia di tipo fisso oppure estraibile con placca di copertura.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,60**

Codice: **BOL24_25.09.05.07A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.05.07A.07**
Voce: Revisione degli scuri
Revisione degli scuri (in PVC, legno, alluminio o altro materiale), compresa la pulizia, la sostituzione della piccola ferramenta necessaria, stuccatura di fori, pulizia di colle, verifica e eventuale manutenzione degli elementi di fissaggio al serramento ed alla muratura.
Norma di misurazione: per singolo serramento a una o due ante.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 41,56**

Codice: **BOL24_25.09.05.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.05.10A.10**
Voce: Revisione degli avvolgibili
Revisione degli avvolgibili, compresa la sostituzione dei tappi di fine corsa e fino a tre stecche per avvolgibile, incluso lavaggio del telo, pulizia e ingrassaggio dei supporti e controllo della funzionalità.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 53,54**

Codice: **BOL24_25.09.05.11A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.05.11A.11**
Voce: Sostituzione tappi fine corsa per teli avvolgibili
Sola sostituzione tappi di fine corsa per avvolgibili, contabilizzazione a coppia sostituita.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10,19**

Codice: **BOL24_25.09.05.15A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.05.15A.15**
Voce: Fornitura e posa di elementi dissuasori per piccioni
Fornitura e posa di elementi dissuasori per piccioni, supporto in policarbonato anti-uv e sistema di punte in acciaio inox aisi 302 a doppia inclinazione sx-dx e centrale (totale 80 punte/metro), copertura 9 cm, incluso materiale di fissaggio.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,60**

Codice: **BOL24_25.09.05.20A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.05.20A.20**
Voce: Fornitura e posa di canale di gronda per verande vetrate
Fornitura e posa di canale di gronda semicircolare per verande vetrate, con ricciolo esterno e nervatura interna in lamiera di acciaio zincato a caldo, preverniciato; fornito e posto in opera in pendenza. S'intendono compresi le staffe portagrondaia in acciaio zincato, le testate, la realizzazione di un terminale di scarico acque, le giunzioni sovrapposte chiodate con ribattini e sigillate a tenuta stagna, i materiali di raccordo e fissaggio, gli sfridi nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 50,74**

Codice: **BOL24_25.09.06**
Sottocapitolo: Fornitura e posa di lastre vetrate
Fornitura e posa di lastre vetrate
Su indicazione della DL vengono fornite le vetrate con lastra interna in vetro smerigliato, senza costi aggiuntivi. Nelle prestazioni sono sempre compresi la rimozione e lo smaltimento di eventuali vetrate già esistenti, il trasporto e lo smaltimento.
Norma di contabilizzazione: superficie effettiva della vetrata o dei vetri isolanti, fornita e montata, misura minima calcolata per ogni singola vetrata 1,00 m2.

Codice: **BOL24_25.09.06.02A**
Voce principale: -
-



Codice: **BOL24_25.09.06.02A.02**
Voce: Sostituzione vetrocamera con 3/3+12+4
Sostituzione vetrocamera con fornitura e posa di vetrocamera con vetro di sicurezza a norma UNI 7697 e successive modifiche a singola lastra stratificata (3/3 con interposta pellicola in PVB da 0,38 mm +12-15 Ar +4 mm) camera di spessore fra 15 e 20 mm con trattamento magnetronico e gas argon in percentuale min. 95%. Isolamento termico UG = 1.1 W/m2K ed acustico 32 dB;
Contabilizzazione minima per singolo vetro 1,00 m2.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 283,93**

Codice: **BOL24_25.09.06.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.06.03A.03**
Voce: Sostituzione vetrocamera con 3/3+12+3/3
Sostituzione vetrocamera con fornitura e posa di vetrocamera con vetro di sicurezza a norma UNI 7697 e successive modifiche a doppia lastra stratificata (3/3 con interposta pellicola in PVB da 0,38 mm +12-15 Ar +3/3 con interposta pellicola in PVB da 0,38 mm) camera di spessore fra 15 e 20 mm con trattamento magnetronico e gas argon in percentuale min. 95%. Isolamento termico UG = 1.1 W/m2K ed acustico 32 dB;
Contabilizzazione minima per singolo vetro 1,00 m2.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 310,78**

Codice: **BOL24_25.09.06.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.06.10A.10**
Voce: Sovrapprezzo per serramenti con telaini in ottone
Sovrapprezzo alla sostituzione di serramenti esistenti (25.09.03) per applicazione di telaini in ottone, alluminio o PVC all'interno del vetro isolante, per vetrocamere di qualsiasi tipo.
Norma di contabilizzazione: per singolo riquadro.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 32,60**

Codice: **BOL24_25.09.06.16A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.06.16A.16**
Voce: Fornitura e posa di lastra trasparente in polycarbonato 4 mm
Fornitura e posa di lastra trasparente in polycarbonato (PC) estruso, spessore 4 mm, compreso smontaggio e smaltimento del vetro esistente, tutti i materiali di fissaggio, listelli fermavetro, ecc.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 82,08**

Codice: **BOL24_25.09.06.17A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.06.17A.17**
Voce: Fornitura e posa di vetro di sicurezza stratificato 2B2 o 1B1: 4/4
Fornitura e posa in opera di vetro di sicurezza stratificato 2B2 o 1B1, doppia lastra da 8 (4+4 mm con pellicola in PVB interposta); compreso smontaggio e smaltimento del vetro esistente, tutti i materiali di fissaggio, listelli fermavetro, ecc.
Contabilizzazione minima per singolo serramento: 1,00 m2.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 182,41**

Codice: **BOL24_25.09.06.25A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.06.25A.25**
Voce: Sostituzione vetro per porte interne specchiate con lastra di sicurezza
Sostituzione vetro per porte interne specchiate con lastra di sicurezza in vetro temperato o stratificato secondo UNI 7697 satinato, incluso smontaggio e rimontaggio dei listelli fermavetro e smaltimento delle lastre rimosse.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 358,59**

Codice: **BOL24_25.09.07**
Sottocapitolo: Serramenti interni
Serramenti interni

Codice: **BOL24_25.09.07.01A**
Voce principale: -



Codice:	BOL24_25.09.07.01A.01	
Voce:	Fornitura e posa in opera di porta interna Fornitura e posa in opera di porta interna con cassa, mostra e contromostra, anta battente, battuta perimetrale e controtelaio in legno massiccio (escluso truciolare), con le seguenti caratteristiche: Battente con profili di supporto in legno massiccio, anima interna a nido d'ape, rivestimento bifacciale in pannelli di fibra di legno a media densità 3,2 mm, rivestimento di finitura con impiallacciatura di essenza legnosa 0,6 mm, colore a scelta della D.L.; Telaio interno e copritesta incassato con spigolo impiallacciato della stessa essenza legnosa ed aspetto della impiallacciatura di finitura; Spessore battente 45 mm; cassa della sezione di 35/40 x 150 mm, mostra e contromostra da 22 x 60 mm in multistrato impiallacciato con giunte a taglio a 45° o 90°, fissaggio a scomparsa su controtelaio, coprigiunto su ambo i lati, guarnizione ad incasso sulla battuta, tre cerniere in acciaio zincato, serratura patent da infilare con scrocco e catenaccio, piastra d'incontro in acciaio zincato, maniglie e bocchette in alluminio anodizzato; Verniciatura a tre mani con vernice impregnante glassante applicata prima della posa con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire. Incluse le opere murarie per il rialzamento, restringimento e/o allargamento del foro esistente comprese riquadrature in malta e intonaco finale per spessori murature fino a 16 cm, è compreso lo smontaggio della porta esistente, anche vetrata, con relativo telaio, controtelaio ed il trasporto alla pubblica discarica. Per porte con luce netta di passaggio da 65 a 90 cm (passo 5 cm), altezza da 195 a 210 cm.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 746,93
Codice:	BOL24_25.09.07.02A	
Voce:	-	
	-	
Codice:	BOL24_25.09.07.02A.02	
Voce:	Fornitura e posa in opera di porta interna con sopraluce vetrato Fornitura e posa in opera di porta interna con sopraluce vetrato (vetro di sicurezza temperato da 4 mm trasparente o satinato secondo indicazioni della DL) integrato nel telaio, resto come all'articolo 25.09.07.01A.01, ma per altezza complessiva telaio fino a 3,00 m.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 1.157,02
Codice:	BOL24_25.09.07.05A	
Voce:	-	
	-	
Codice:	BOL24_25.09.07.05A.05	
Voce:	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole Fornitura e posa in opera di porta scorrevole con predisposizione per l'inserimento in un controtelaio per scorrimento a scomparsa come articolo 25.02.07.60, completo di binario di scorrimento ed accessori, serratura a scatto incassata con chiave e conchiglia ad incasso o maniglia tubolare sporgente su indicazione della D.L.; il resto come all'articolo 25.09.07.01A.01.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 996,23
Codice:	BOL24_25.09.07.06A	
Voce:	-	
	-	
Codice:	BOL24_25.09.07.06A.06	
Voce:	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole applicata a parete Fornitura e posa in opera di porta scorrevole applicata a parete completa di binario di scorrimento ed accessori; specifiche tecniche come art. 25.09.07.01A.01, incluso rivestimento del binario e dell'imbotte, perni di scorrimento a pavimento, serratura a scatto incassata e conchiglia ad incasso o maniglia tubolare sporgente su indicazione della D.L. Per scorrevoli fino a 90 cm di luce netta di passaggio e 210 cm di altezza netta.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 1.288,08
Codice:	BOL24_25.09.07.10A	
Voce:	-	
	-	
Codice:	BOL24_25.09.07.10A.10	
Voce:	Sovrapprezzo per fornitura e posa di porte specchiate Sovrapprezzo per fornitura e posa di porte specchiate complete di vetro di sicurezza temperato da 4 mm satinato.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 260,32
Codice:	BOL24_25.09.07.11A	
Voce:	-	
	-	
Codice:	BOL24_25.09.07.11A.11	
Voce:	Sovraprezzo per cassa di larghezza da 151 mm a 500 mm Sovraprezzo per cassa di larghezza da 151 mm a 500 mm, per ogni porta.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 98,70



Codice:	BOL24_25.09.07.15A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.07.15A.15			
Voce:	Sovrapprezzo per fornitura e posa di nuovi serramenti interni con telaio e anta di colore bianco Sovrapprezzo per fornitura e posa di nuovi serramenti interni con telaio e anta di colore bianco, verniciatura a smalto coprente con imprimitura, una mano intermedia e una mano a finire.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 102,31
Codice:	BOL24_25.09.07.20A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.07.20A.20			
Voce:	Revisione completa di porta interna con verifica della funzionalità Revisione completa di porta interna (anche scorrevole) con verifica della funzionalità, inclusa registrazione e spessoramento dei cardini con rondelle in ottone e fissaggio delle serrature e maniglie.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 20,02
Codice:	BOL24_25.09.07.21A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.07.21A.21			
Voce:	Inversione senso di apertura porta interna Inversione senso di apertura porte (smontaggio, inversione e rimontaggio anta e telaio imbotte), compreso materiale di fissaggio necessario.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 115,79
Codice:	BOL24_25.09.07.22A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.07.22A.22			
Voce:	Taglio battente porta in legno per adeguamento altezza a nuova soglia o pavimentazione Taglio battente porta in legno per adeguamento altezza a nuova soglia o pavimentazione, compreso eventuale incollaggio di profilo protettivo inferiore in legno massiccio.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 57,49
Codice:	BOL24_25.09.07.25A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.07.25A.25			
Voce:	Impiallacciatura battente porta interna con essenza legno a scelta della DL Impiallacciatura battente porta interna con essenza legno a scelta della DL, inclusa successiva verniciatura a tre mani con vernice impregnante glassante. Norma di contabilizzazione: per ogni lato impiallacciato, per porte di qualunque dimensione.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 218,75
Codice:	BOL24_25.09.07.26A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.07.26A.26			
Voce:	Rivestimento battente porta interna con pannelli in laminato Rivestimento battente porta interna con pannelli in laminato (High Pressure Laminate - HPL), colore RAL a scelta della D.L., resto come articolo 25.09.07.25A.25.			
		Unità di misura		cad
		Prezzo		€ 262,11
Codice:	BOL24_25.09.07.30A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_25.09.07.30A.30			
Voce:	Levigatura e laccatura di porte interne esistenti Levigatura e laccatura di porte interne esistenti, compresa lavorazione sul telaio in opera.			



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 217,68**

Codice: **BOL24_25.09.07.35A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.07.35A.35**
Voce: Fornitura e posa di coppia di maniglie in alluminio anodizzato complete di rosetta o placca di copertura per porte interne
Fornitura e posa di coppia di maniglie in alluminio anodizzato complete di rosetta o placca di copertura per porte interne.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 64,88**

Codice: **BOL24_25.09.07.36A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.07.36A.36**
Voce: Sostituzione completa guarnizioni porta interna
Sostituzione completa della guarnizione perimetrale per porte interne- Per singolo telaio completo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 31,04**

Codice: **BOL24_25.09.07.40A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.07.40A.40**
Voce: Fornitura e posa di targhetta indicante il numero interno dell'alloggio
Fornitura e posa di targhetta indicante il numero interno dell'alloggio (per portoncino di ingresso, cantina e altri vani accessori).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 19,89**

Codice: **BOL24_25.09.08**
Sottocapitolo: Portoncini blindati
Portoncini blindati

Codice: **BOL24_25.09.08.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.01A.01**
Voce: Fornitura e posa in opera di porte blindate
Fornitura e posa in opera di porte blindate con misure luce passaggio 80/85/90 x 200/210, aventi le seguenti caratteristiche costruttive:
Classe di sicurezza 3 secondo UNI ENV 1627/30;
Isolamento termico: trasmittanza globale U ≤ 2,60 W/m²K;
Tenuta all'aria classe 4 EN;
Isolamento acustico RW -40 dB;
Controtelaio: in acciaio zincato, di spessore 20/10 con 8 zanche di ancoraggio al muro e tre distanziatori;
Telaio: in acciaio zincato, spessore 20/10, opportunamente sagomato e verniciato a polveri epossidiche antigraffio color testa di moro, con dispositivo di regolazione di chiusura incorporato e sistema di regolazione verticale, orizzontale e frontale; inclusi listelli coprigiunto esterni;
Battente: costruito in doppia lamiera di acciaio zincato, spess. totale 20/10, opportunamente sagomato e coibentato lana di roccia compressa, avente 2 cerniere antistrappo mobili in acciaio, del tipo regolabile sui tre assi, complete di cuscinetti reggispira e tre rostri fissi antistrappo con diametro di 20 mm. Chiusura con 4 perni principali + 2 superiori e 2 inferiori. Il rivestimento interno ed esterno del battente verrà contabilizzato a parte;
Serratura di sicurezza: con cilindro europeo di sicurezza protetto da un defender anticasso esterno e dotata di un guscio di protezione interno in acciaio al manganese da 30/10 di spessore, con funzioni antitrapano ed antitaglio, con tessera numerata per la riproduzione e n. 3 chiavi definitive sigillate, azionante sia i perni mobili in acciaio temperato antitaglio, che lo scrocco di servizio. La sostituzione del cilindro dovrà avvenire nel momento indicato della D.L.;
Doppia guarnizione di battuta, di cui la prima antirumore tre lati del battente mobile (su 4 lati in caso di porta con battuta) e la seconda antiventto posta ad incastro sul perimetro del telaio fisso;
Imballo: comprendente la protezione dei rivestimenti (lisci) con una lamina di polietilene, con funzioni antigraffio, staccabile dopo il montaggio;
Maniglieria: composta dal pomolo esterno, maniglia interna, set placche in ottone lucido o alluminio satinato;
Spioncino ad angolo 180° con placca di copertura;
Targhetta in ottone indicante il numero interno dell'alloggio;
È compreso lo smontaggio del portoncino vecchio, completo di eventuale telaio, nonché le opere murarie e da pittore necessarie, sia sul lato interno all'alloggio che verso il vano scala.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2.587,15**

Codice: **BOL24_25.09.08.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.02A.02**
Voce: Fornitura e posa di portoncino blindato coibentato
Fornitura e posa di portoncino blindato coibentato tipo Casaclima "B": isolamento termico UD = 1,1 W/m²K, controtelaio a taglio termico sotto soglia, tenuta all'aria classe 4 EN, tenuta al vento classe C5, tenuta all'acqua classe 9A, lama parafreddo ad alto isolamento coordinata con battuta a pavimento, compresa soglia termica con tenuta aria/acqua e gocciolatoio, tripla guarnizione di tenuta con due tubolari sul lato



interno e uno antiventto sul telaio, incluso pannello esterno spessore 16 mm, resistente all'acqua, resto come da articolo 25.09.08.01A.01.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4.516,70**

Codice: **BOL24_25.09.08.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.05A.05**
Voce: Sovrapprezzo agli articoli 25.09.08.01A.01 e 25.09.08.02A.02 per fornitura in opera di portoncino fuori misura
Sovrapprezzo agli articoli 25.09.08.01A.01 e 25.09.08.02A.02 per fornitura in opera di portoncino fuori misura in larghezza o altezza.
Norma di misurazione: per ogni variazione in altezza o in larghezza.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 332,24**

Codice: **BOL24_25.09.08.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.06A.06**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.09.08.01A.01 per esecuzione con anta aggiuntiva apribile con perni a leva
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.08.01A.01 per esecuzione con anta aggiuntiva apribile con perni a leva. I pannelli di rivestimento verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.311,40**

Codice: **BOL24_25.09.08.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.07A.07**
Voce: Sovrapprezzo su 25.09.08.02A.02 per anta aggiuntiva apribile
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.08.02A.02 (portoncino coibentato) per esecuzione con anta aggiuntiva apribile con perni a leva. I pannelli di rivestimento verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.507,44**

Codice: **BOL24_25.09.08.08A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.08A.08**
Voce: Sovrapprezzo all'articolo 25.09.08.01A.01 per fornitura e posa di lama parafreddo in gomma a camere d'aria
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.08.01A.01 per fornitura e posa di lama parafreddo in gomma a camere d'aria, con perno laterale di azionamento regolabile.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 106,76**

Codice: **BOL24_25.09.08.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.10A.10**
Voce: Rivestimento imbotte esterno di portoncino blindato
Rivestimento imbotte esterno di portoncino blindato, completo di fianchi e mostre in multistrato impiallacciato, essenza e colore a scelta della DL, di larghezza massima cm 40; per portoncini a una o due ante.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 419,29**

Codice: **BOL24_25.09.08.11A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.11A.11**
Voce: Sovrapprezzo per fornitura e posa di portoncino blindato con predisposizione per il montaggio di vetro antisfondamento stratificato
Sovrapprezzo per fornitura e posa di portoncino blindato con predisposizione per il montaggio di vetro antisfondamento stratificato, per vetro di qualsiasi forma o dimensione ed eventuale montaggio di griglie di protezione, compreso ogni onere necessario per dare il finito a regola d'arte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 939,90**

Codice: **BOL24_25.09.08.15A**
Voce principale: -



Codice:	BOL24_25.09.08.15A.15		
Voce:	Fornitura e montaggio di rivestimento in pannello impiallacciato in legno Fornitura e montaggio (in fase di produzione del portoncino) di pannello interno o esterno impiallacciato in legno di colore ed essenza a scelta della D.L., per pannelli di qualsiasi misura.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 161,44
Codice:	BOL24_25.09.08.16A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.08.16A.16		
Voce:	Fornitura e posa di pannello interno o esterno in laminato per porta Fornitura e posa (in fase di produzione del portoncino) di pannello interno o esterno in laminato (High Pressure Laminate - HPL), colore RAL a scelta della D.L., per pannelli di qualsiasi misura.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 377,07
Codice:	BOL24_25.09.08.17A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.08.17A.17		
Voce:	Fornitura e montaggio di rivestimento in pannello pantografato fresato Fornitura e posa (in fase di produzione del portoncino) di pannello esterno pantografato fresato (9-16 mm) resistente all'acqua, disegno, tipo di fresatura e colore RAL a scelta della DLper pannelli di qualsiasi misura.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 803,59
Codice:	BOL24_25.09.08.18A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.08.18A.18		
Voce:	Fornitura e montaggio di rivestimento in pannello imiallacciato in essenze particolari Fornitura e posa (in fase di produzione del portoncino) di pannello interno o esterno impiallacciato in abete spazzolato anticato, acero, ciliegio, olmo, frassino rovere tinto sbiancato ed essenze simili a scelta della D.L., per pannelli di qualsiasi misura.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 404,83
Codice:	BOL24_25.09.08.20A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.08.20A.20		
Voce:	Smontaggio e smaltimento di pannello esistente e successivo montaggio di nuovo pannello Smontaggio di pannello di rivestimento interno o esterno esistente e successivo montaggio di nuovo pannello (contabilizzato a parte con le voci precedenti), inclusa fornitura e posa dei listelli perimetrali di contenimento necessari. Nel prezzo è considerata la mancata prestazione del montaggio in fase di produzione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 179,51
Codice:	BOL24_25.09.08.25A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.08.25A.25		
Voce:	Taglio del portoncino blindato in altezza Taglio del portoncino blindato in altezza, compreso la finitura del battente inferiore.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 239,94
Codice:	BOL24_25.09.08.26A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_25.09.08.26A.26		
Voce:	Smontaggio e successivo rimontaggio portoncino esistente Smontaggio portoncino blindato esistente, incluso controtelaio, telaio e battente, e successivo rimontaggio comprese opere murarie di demolizione e ripristino muratura e intonaci per adeguamento foro porta in altezza, incluso fissaggio delle zanche di ancoraggio del controtelaio.		



Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 793,56**

Codice: **BOL24_25.09.08.27A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.27A.27**
Voce: Sovrapprezzo 25.09.08.26A.26 per fornitura e posa controtelaio metallico per porte blindate
Sovrapprezzo all'articolo 25.09.08.26A.26 per fornitura e posa di controtelaio metallico per portoncino blindato, incluse assistenze murarie per il fissaggio delle zanche di ancoraggio e oneri di smaltimento del vecchio controtelaio rimosso.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 174,09**

Codice: **BOL24_25.09.08.40A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.40A.40**
Voce: Sola revisione blindato esistente
Sola revisione blindato esistente compresa registrazione dei cardini, correzione dell'inclinazione anta e telaio, ingrassatura delle parti mobili, ritocco di eventuali graffi sui pannelli di rivestimento, fissaggio della manigliera ecc.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 54,53**

Codice: **BOL24_25.09.08.41A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.41A.41**
Voce: Sostituzione spioncino per portoncino blindato
Sostituzione spioncino per porta blindata con nuovo di tipo ad angolo 180° compresa placca di copertura.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 63,24**

Codice: **BOL24_25.09.08.42A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.42A.42**
Voce: Sostituzione guarnizione portoncino blindato
Sostituzione completa delle guarnizioni di tenuta per portoncini blindati – Per singola battuta perimetrale completa.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 66,02**

Codice: **BOL24_25.09.08.45A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.08.45A.45**
Voce: Sostituzione o nuovo montaggio di pomalo o maniglia portoncino
Sostituzione o nuovo montaggio di pomolo o maniglia interni o esterni al portoncino blindato; in ottone o alluminio.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 122,02**

Codice: **BOL24_25.09.09**
Sottocapitolo: Chiavi e cilindri
Chiavi e cilindri

Codice: **BOL24_25.09.09.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_25.09.09.01A.01**
Voce: Fornitura e posa cilindro di sicurezza fino a 70 mm
Fornitura e posa di nuovo cilindro europeo di sicurezza per portoncino blindato, porte o serrande negozi, completo di n. 3 copie chiavi e tessera di duplicazione, lunghezza cilindro fino a 70 mm incluso.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 228,12**

Codice: **BOL24_25.09.09.02A**
Voce principale: -



Codice: **BOL24_25.09.09.02A.02**
Voce: Fornitura e posa cilindro di sicurezza > 70 mm
Fornitura e posa di cilindro europeo come articolo 25.09.09.01A.01, ma per lunghezze da 75 mm in su.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 277,39**

Codice: **BOL24_25.09.09.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.09.05A.05**
Voce: Fornitura e posa di cilindro europeo per porte cantina o cassette postali
Fornitura e posa di cilindro europeo tipo CISA per porte cantina o cassette postali, incluse n. 3 copie chiavi.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 44,02**

Codice: **BOL24_25.09.09.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.09.10A.10**
Voce: Sostituzione serratura a doppia mappa su blindati - serratura singola
Sostituzione serratura con scrocco per chiavi a doppia mappa su portoncini blindati esistenti dotati di unica serratura, comprese di n. 3 copie chiavi.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 513,24**

Codice: **BOL24_25.09.09.11A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.09.11A.11**
Voce: Sostituzione serratura a doppia mappa su blindati - serratura doppia
Sostituzione di serratura senza scrocco per chiavi a doppia mappa su portoncini blindati esistenti dotati di doppia serratura (mappa + cilindro europeo con scrocco), comprese n. 3 copie chiavi.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 363,62**

Codice: **BOL24_25.09.09.15A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.09.15A.15**
Voce: Fornitura chiave patent per porte interne
Fornitura chiave patent per porte interne, compreso onere per la verifica della corrispondenza tra nuova chiave fornita e serratura.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 13,97**

Codice: **BOL24_25.09.09.16A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_25.09.09.16A.16**
Voce: Sostituzione di serratura per porta interna
Sostituzione di blocco serratura per porta interna con relativa chiave, piastra di incontro, scrocco ecc.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 78,51**

Codice: **BOL24_25.13**
Capitolo: OPERE DA IDRAULICO
OPERE DA IDRAULICO

Codice: **BOL24_25.13.01A**
Sottocapitolo: -
-

Codice: **BOL24_25.13.01A.01**
Voce principale: Dichiarazione
Dichiarazione

Codice: **BOL24_25.13.01A.01.02**
Voce: In caso di sostituzione di radiatori, senza la progettazione impianti, dichiarazione del termotecnico
Nel caso di sostituzione di radiatori senza la progettazione impianti verrà fornita una dichiarazione del termotecnico/installatore sul mantenimento della resa termica nominale rispetto ai radiatori sostituiti, completa di una tabella comparativa dei corpi radianti esistenti e quelli di progetto con indicante w, misure, diametro attacchi, marca e tipo e posizione.



Per ogni radiatore sostituito.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12,03**

Codice: **BOL24_25.13.02A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_25.13.02A.02**
Voce principale: Demolizioni e rimozioni
Demolizioni e rimozioni

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.01**
Voce: Rimozione e smaltimento di caldaia autonoma
Rimozione e smaltimento di caldaia autonoma compreso tubi fumo, aerazioni ed accessori.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 100,84**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.02**
Voce: Rimozione e smaltimento impianto di riscaldamento esistente
Rimozione e smaltimento impianto di riscaldamento esistente, inclusi radiatori, valvole, detentori, sfiati, mensole di sostegno, tubazioni a vista e sotto traccia, isolazioni ecc. Negli oneri è inclusa l'operazione di svuotamento dell'impianto, la rimozione di eventuali cassette collettori o derivazioni e la quota parte di tubazione di raccordo alla caldaia o al punto di distribuzione.
Contabilizzazione: per ogni radiatore rimosso incluse tubazioni.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 27,48**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.06**
Voce: Rimozione e smaltimento solo radiatore
Rimozione e smaltimento di radiatore, compresi operazioni di svuotamento, valvola, detentore, sfiato, mensole di sostegno ecc.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14,00**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.08**
Voce: Smontaggio, lavaggio e rimontaggio di radiatore
Smontaggio, lavaggio interno, deposito, accurata pulizia esterna e successivo rimontaggio di radiatore, comprese guarnizioni ed eventuale sostituzione della valvolina di sfiato, escluse valvole e detentori la cui sostituzione sarà eventualmente contabilizzata a parte.
Negli oneri è compreso lo svuotamento ed il successivo riempimento e sfiato del radiatore.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 34,03**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.10**
Voce: Rimozione e smaltimento di singolo sanitario
Rimozione e smaltimento di singolo sanitario, compresa rubinetteria, sotorubinetti e sifoni, escluse tubazioni di adduzione e scarichi, per i seguenti sanitari:
lavabo o lavello cucina (incluse eventuali assistenze murarie) di qualunque materiale, inclusi eventuali mobili o muretti sotto lavello;
bidet o tazza wc, del tipo sospeso o a pavimento, inclusa tavoletta copriwater;
boiler elettrico comprese operazioni di svuotamento e zanche di fissaggio (assistenza incluse);
caldaia a gas per la sola produzione di acqua calda sanitaria incluse operazioni di svuotamento, tubo fumi e aerazioni;
rimozione e smaltimento box doccia, compreso asporto e pulizia della siliconatura esistente.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 14,19**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.11**
Voce: Rimozione e smaltimento piatto doccia
Rimozione e smaltimento di piatto doccia, compresa rubinetteria, sifone, accessori e dotazioni, eventuale box doccia di qualunque tipo e dimensione. Negli oneri sono incluse le opere murarie per demolizione e smaltimento dei muretti di contenimento e della malta di allettamento.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 23,21**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.12**
Voce: Rimozione e smaltimento vasca da bagno
Rimozione e smaltimento di vasca da bagno, compresa rubinetteria, sifone, accessori e dotazioni, eventuale box vasca di qualunque tipo e dimensione. Negli oneri sono incluse le opere murarie per demolizione e smaltimento dei muretti di contenimento e della malta di allettamento.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 41,24**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.15**
Voce: Rimozione, deposito e rimontaggio singolo sanitario



Rimozione, deposito e successivo rimontaggio dei seguenti sanitari, compresa la relativa rubinetteria e sifoni di scarico:
lavabo;
bidet o tazza wc, del tipo sospeso o a pavimento;
boiler elettrico comprese operazioni di svuotamento e zanche di fissaggio;
caldaia a gas per la sola produzione di acqua calda sanitaria incluse operazioni di svuotamento, tubo fumi e aerazioni.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 33,67**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.20**
Voce: Chiusura tubazioni di adduzione e scarichi esistenti
Chiusura di tubazioni di adduzione e scarichi esistenti, anche sotto traccia, tramite tappi di materiale adeguato, comprese eventuali rosette ecc. Negli oneri sono incluse eventuali assistenze murarie.
Norma di contabilizzazione: per singolo sanitario.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 12,14**

Codice: **BOL24_25.13.02A.02.25**
Voce: Rimozione ed asporto rete completa di distribuzione gas all'interno dell'alloggio per tutti gli apparecchi utilizzatori
Rimozione ed asporto rete completa di distribuzione gas all'interno dell'alloggio per tutti gli apparecchi utilizzatori.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 42,81**

Codice: **BOL24_25.13.03A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_25.13.03A.03**
Voce principale: Canne fumarie
Canne fumarie

Codice: **BOL24_25.13.03A.03.05**
Voce: Fornitura e posa in opera di condotto fumi in acciaio inox
Fornitura e posa in opera di condotto fumi monoparete per caldaia autonoma, in acciaio inox AISI 316 L in conformità alla UNI - EN 1856-1/2, elementi di diametro da 80/100 mm, spessore 0,5 mm, per intubamento canna fumaria esistente. Elementi diritti saldati al plasma - pezzi speciali saldati in atmosfera protetta. Il manufatto deve essere completo di pezzi speciali necessari, eventuali giunti di dilatazione, elementi di centraggio, di supporto e privo di cappello di copertura. Negli oneri è incluso lo sfilamento e smaltimento di vecchi condotti fumo non idonei. Pezzi speciali alla base del camino sono pagati a parte con art. 25.13.03A.03.07.
Negli oneri è incluso il collaudo ed il rilascio della dichiarazione di funzionalità ed idoneità del condotto fumi, rilasciata dallo spazzacamino competente per la zona di intervento.
Norma di misurazione: quantità effettivamente posata, lo sfrido non verrà contabilizzato.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 124,47**

Codice: **BOL24_25.13.03A.03.06**
Voce: Fornitura e posa in opera di condotto fumi monoparete per caldaia autonoma a condensazione, in PPS
Fornitura e posa in opera di condotto fumi monoparete per caldaia autonoma a condensazione, in PPS in conformità alla UNI - EN 1447-1, elementi di diametro da 80/100 mm, spessore 2 mm, per intubamento canna fumaria esistente. Elementi diritti - pezzi speciali, compreso pezzo ispezione camino. Il manufatto deve essere completo di pezzi speciali necessari, elementi di centraggio, di supporto e privo di cappello di copertura, con pezzo speciale anti-UV per la parte fuori camino. Negli oneri è incluso lo sfilamento e smaltimento di vecchi condotti fumo non idonei. Pezzi speciali alla base del camino sono pagati a parte con art. 25.13.03A.03.07.
Negli oneri è incluso il collaudo ed il rilascio della dichiarazione di funzionalità ed idoneità del condotto fumi, rilasciata dallo spazzacamino competente per la zona di intervento.
Contabilizzazione: quantità effettivamente posata, lo sfrido non verrà contabilizzato.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 110,39**

Codice: **BOL24_25.13.03A.03.07**
Voce: Pezzo speciali completo alla base del camino, camino acciaio INOX
Pezzo speciali alla base del camino in acciaio INOX, completo di innesto a T, camera di raccolta della condensa, completa di tubazione di scarico collegata allo scarico principale, T di ispezione con chiusura stagna, escluso sportello di ispezione murato pagato a parte. Il resto come all'art. 25.13.03A.03.05.
Sono escluse le assistenze murarie pagate a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 219,58**

Codice: **BOL24_25.13.03A.03.08**
Voce: Pezzo speciali completo alla base del camino, camino in PPS
Pezzo speciali alla base del camino in PPS, completo di innesto a T, camera di raccolta della condensa, completa di tubazione di scarico collegata allo scarico principale, T di ispezione con chiusura stagna, escluso sportello di ispezione murato pagato a parte. Il resto come all'art. 25.13.03A.03.06.
Sono escluse le assistenze murarie pagate a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 206,60**



Codice: **BOL24_25.13.03A.03.10**
Voce: Fornitura e posa di camino monoparete in fibra composita
Fornitura e posa in opera di camino monoparete in fibra composita, compresi lo sportello d'ispezione ed ogni altra prestazione accessoria per consegnare il lavoro finito a regola d'arte; resto come all'articolo 25.13.03A.03.05.
Contabilizzazione: quantità effettivamente posata.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 196,36**

Codice: **BOL24_25.13.03A.03.15**
Voce: Realizzazione scarico condensa per canna fumaria esistente o scarico della valvola di sicurezza
Realizzazione scarico condensa per canna fumaria esistente o scarico della valvola di sicurezza caldaia autonoma esistente eseguito sotto traccia con tubo in polietilene reticolato o PE collegato in modo stagno dalla camera di raccolta della condensa o all'innescio di sicurezza fino alla rete di scarico, incluse assistenze murarie per apertura e chiusura delle tracce necessarie.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 84,78**

Codice: **BOL24_25.13.04A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_25.13.04A.04**
Voce principale: Impianto gas
Impianto gas

Codice: **BOL24_25.13.04A.04.01**
Voce: Formazione in opera di rete di distribuzione interna
Formazione in opera di rete di distribuzione interna del gas metano o GPL per l'alimentazione della caldaia autonoma o dello scaldacqua a gas e realizzazione di attacco gas per fuochi cucina, con le seguenti valvole:
valvola a sfera di intercettazione principale dell'alloggio (eventualmente posizionata anche al di fuori dell'alloggio stesso); in posizione accessibile;
valvola di chiusura a sfera e tappo di chiusura per alimentazione cucina;
valvola di chiusura a sfera per alimentazione caldaia o scaldacqua;
L'impianto è da realizzare con tubo in acciaio, diam. 1/2" fino all'allacciamento caldaia o scaldacqua e 3/4" per l'attacco fuochi cucina, da eseguire in vista e mai sotto traccia; completo di collari, curve, gomiti e pezzi speciali inclusi negli oneri, il tutto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Negli oneri sono incluse le assistenze murarie per i fori passanti sulle pareti interne. L'attacco gas dei fuochi cucina è da realizzare secondo le indicazioni dello schema allegato 5.2.
Sono espressamente proibiti i collegamenti con elementi di tipo flessibile.
Contabilizzazione: a corpo fino a 8 m di lunghezza effettivamente posata.

Inclusa prova di tenuta di tutta la rete e rilascio della relativa documentazione come da allegati tecnici obbligatori DM 37/08, sezione IV e richiesta dell'ente erogatore.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 464,64**

Codice: **BOL24_25.13.04A.04.02**
Voce: Realizzazione rete di distribuzione interna per solo attacco gas fuochi cucina
Realizzazione rete di distribuzione interna per solo attacco gas fuochi cucina, compresa valvola principale e valvola sfera con tappo; resto come all'articolo 06.04.01.
Norma di misurazione: fino a 2 m di lunghezza effettivamente posata.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 216,82**

Codice: **BOL24_25.13.04A.04.03**
Voce: Formazione in opera di rete di distribuzione interna del gas metano o GPL per l'alimentazione della caldaia autonoma o dello scaldacqua a gas
Formazione in opera di rete di distribuzione interna del gas metano o GPL per l'alimentazione della caldaia autonoma o dello scaldacqua a gas, compresa valvola principale e valvola sfera.
Il resto come art. 25.13.04A.04.01.
Contabilizzazione: fino a 6 m di lunghezza effettivamente posata.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 393,91**

Codice: **BOL24_25.13.04A.04.05**
Voce: Modifica percorso gas all'interno o all'esterno all'alloggio
Modifica percorso tubazione gas all'interno o all'esterno dell'alloggio, compreso smontaggio e rifacimento con tubazione zincata da 1/2" a 3/4", compresi fori sulle pareti interne, raccordi, fissaggi, pezzi speciali, collari, nuova valvola di intercettazione principale ecc. Incluso smaltimento delle vecchie tubazioni rimosse. Esclusi ponteggi, piattaforme, fori sulle facciate esterne, verniciature, pagati a parte.
Norma di misurazione: fino a 6 m di lunghezza effettivamente posata.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 227,47**

Codice: **BOL24_25.13.04A.04.10**
Voce: Sovrapprezzo su 25.13.04A.04.01 a 25.13.04A.04.05 per maggiore lunghezza della tubazione posata
Sovrapprezzo agli articoli 25.13.04A.04.01 fino 25.13.04A.04.05 per maggiore lunghezza della tubazione posata, incluse curve, raccordi, pezzi speciali, verniciatura ecc.
Norma di misurazione: per ogni ulteriore metro di tubazione effettivamente posata.



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,25
Codice:	BOL24_25.13.04A.04.13		
Voce:	Sostituzione tubo flessibile di collegamento alla caldaia a gas Sostituzione di flessibile di collegamento alla caldaia autonoma o boiler a gas compreso smontaggio, sostituzione valvola di intercettazione, e nuovo collegamento alla caldaia in tubo zincato filettato compresi, collari, curve e raccordo speciale di collegamento all'ingresso gas della caldaia.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 143,99
Codice:	BOL24_25.13.04A.04.15		
Voce:	Predisposizione o modifica allacciamento contatore gas Predisposizione o modifica allacciamento contatore gas, inclusa valvola principale di intercettazione, valvola secondaria con serratura di azionamento, tubazioni e raccordi nei diametri richiesti dall'ente erogatore. Esecuzione secondo specifiche dell'ente erogatore.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 236,65
Codice:	BOL24_25.13.04A.04.17		
Voce:	Fornitura e posa di cassetta in acciaio inox per alloggiamento singolo contatore impianto gas Fornitura e posa di cassetta in acciaio inox per alloggiamento singolo contatore impianto gas.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 119,41
Codice:	BOL24_25.13.04A.04.20		
Voce:	Sola verifica di rete di distribuzione gas esistente Sola verifica di rete di distribuzione gas esistente. Negli oneri sono comprese le seguenti prestazioni: rimozione di eventuali tubi flessibili o tubazioni in rame dopo le valvole di intercettazione; chiusura delle valvole con tappi da 1/2"" o 3/4""; prova di tenuta di tutta la rete e rilascio della relativa documentazione come da allegati tecnici obbligatori DM 37/08, sezione IV e richiesta dell'ente erogatore.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 102,21
Codice:	BOL24_25.13.05A		
Sottocapitolo:	-		
	-		
Codice:	BOL24_25.13.05A.05		
Voce principale:	Impianto di riscaldamento Impianto di riscaldamento		
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.01		
Voce:	Fornitura e posa in opera di caldaia murale a condensazione CALDAIA AUTONOMA A CONDENSAZIONE Fornitura e posa in opera di caldaia stagna murale a gas a condensazione di potenza termica nominale compresa tra 20 kW e 25kW, con bruciatore a premiscelazione con controllo elettronico della fiamma e scambiatore a piastra in acciaio inox o in lega di alluminio-silicio-magnesio. L'intero sistema della caldaia a condensazione dovrà possedere i seguenti requisiti: rispettare le normative vigenti; possedere un livello di emissioni CO ed ossido di azoto (NOx) classe 5; possedere una classe energetica A per produzione acqua calda; possedere una classe energetica A per riscaldamento; Incluso ""Kit"" completo, fornito e garantito dal costruttore della caldaia, comprendente tutti i pezzi speciali necessari per rendere funzionanti i condotti di aspirazione e di scarico della caldaia e composto da: sdoppiatore tubi aspirazione e scarico fumi, ""T"" di ispezione con tappo stagno sulla prima curva dopo lo sdoppiatore, tubazioni in PPS con staffe e collari di sostegno, curve, terminale esterno di aspirazione completo, con rosetta. Eventuali tubi coassiali saranno contabilizzati a parte. È obbligatorio l'uso di una ""dima"" per il posizionamento degli attacchi di adduzione della caldaia: riscaldamento, sanitario, alimentazione elettrica, termostato, scarico condensa e scarico valvola di sicurezza. La caldaia verrà posizionata di norma a un'altezza di 160 cm dal pavimento finito. Inclusa fornitura e posa di tubi per lo smaltimento dell'innesco della valvola di sicurezza della caldaia, e dello scarico condensa, eseguiti con tubo in polietilene reticolato collegato in modo stagno dalla caldaia fino alla rete di scarico. Incluso allacciamento della caldaia al punto di utilizzo gas già predisposto (sono espressamente proibiti i collegamenti con elementi di tipo flessibile). Allacciamento alla rete di distribuzione acqua calda e fredda, alla rete impianto di riscaldamento (incluso tubazioni di mandata e ritorno dalla caldaia alla cassetta collettori) e a tutti gli impianti elettrici (rete e termostato). Il termostato coordinato con la caldaia verrà contabilizzato a parte. L'impresa è tenuta a fornire la seguente documentazione: Libretto di manutenzione dell'impianto e garanzia della caldaia; certificato di idoneità e funzionalità della canna fumaria redatto dallo spazzacamino di zona; nel caso di nuovo intubamento del camino la dichiarazione dello spazzacamino è compensata nella fornitura e posa di condotti fumi monoparete; nel caso di intubamento esistente la dichiarazione dello spazzacamino viene contabilizzata col relativo articolo nella sezione canne fumarie. Negli oneri è incluso il caricamento e sfiato dell'impianto. È inoltre compresa la prima accensione della caldaia da parte del tecnico installatore (a cantiere concluso e dopo la stipula da parte dell'inquilino dei contratti di fornitura energia elettrica e gas). In questa fase il tecnico provvederà a verificare la funzionalità dell'impianto e allo sfiato delle tubazioni gas e rete di riscaldamento. Negli oneri è incluso il collaudo iniziale della caldaia eseguito da personale del centro di assistenza autorizzato, dietro richiesta dell'installatore a prima accensione avvenuta. Nel prezzo sono comprese assistenze murarie, materiali, trasporti, mano d'opera, spese generali, utili e oneri di sicurezza, per ogni caldaia installata.		



		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 3.490,88
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.02		
Voce:	Smontaggio, deposito e rimontaggio di caldaia stagna esistente Smontaggio, deposito e rimontaggio di caldaia stagna esistente, senza nessun'altra modifica all'impianto. Comprese le necessarie operazioni di scarico e carico impianto.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 226,68
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.03		
Voce:	Sostituzione completa delle tubazioni di presa aria ed espulsione fumi Sostituzione completa delle tubazioni di presa aria ed espulsione fumi per caldaia esistente, esecuzione in alluminio verniciato o PPS, compresi terminali, guarnizioni di innesto, curve, staffe di fissaggio e raccordi al kit fumi della caldaia.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 335,31
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.04		
Voce:	Fornitura e posa di coppelle di isolazione per condotto fumi Fornitura e posa di coppelle di isolazione per condotto fumi, con coppelle in lana di roccia rivestite in foglio di alluminio o PVC - spessore minimo 15 mm, max. 25 mm. Diametro da 80 a 130 mm.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,21
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.05		
Voce:	Fornitura e posa di tubo di aspirazione coibentato per caldaie Fornitura e posa di tubo di aspirazione coibentato per caldaie, fornito e certificato dal produttore della caldaia. Tubi in alluminio verniciato o PPS costituiti da un tubo esterno di diametro 100 e uno interno da 80 con uno strato di feltro in lana vetro della densità 15 kg/m3 inserito nell'intercapedine per impedire la formazione di condensa. Giunzioni con O-ring e fascette. Contabilizzazione: a metro lineare posato, comprese curve, raccordi, pezzi speciali e terminali, misura minima 2,00 m.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 132,51
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.06		
Voce:	Sovrapprezzo per tubo di aspirazione coassiale per caldaie Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di tubo di aspirazione scarico fumi del tipo coassiale per caldaie fornito e certificato dal produttore della caldaia. Contabilizzazione: sovrapprezzo a metro lineare posato, comprese curve, raccordi, pezzi speciali e terminali. Misura minima 2,00 m.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 54,47
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.08		
Voce:	Fornitura e posa di termostato ambiente compatibile Fornitura e posa di termostato ambiente compatibile con l'impianto installato o esistente, dotato di scala termometrica comfort e ridotta, orologio programmatore giornaliero e tasto di impostazione funzionamento orologio-comfort-riduzione, compreso collegamento dei fili ed esclusa linea di alimentazione termostato contabilizzata a parte.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 104,09
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.10		
Voce:	Adeguamento attacchi caldaia Adeguamento attacchi caldaia (acqua calda, acqua fredda, mandata e ritorno riscaldamento, scarico innesco di sicurezza, gas e allacciamento elettrico) in caso di sostituzione caldaia con mantenimento della rete di distribuzione esistente e per spostamenti della caldaia fino a 100 cm dalla posizione originaria - per spostamenti maggiori verranno calcolate tubazioni ed accessori occorrenti come da articoli gruppo 06.06. Negli oneri sono inclusi materiali e prestazioni accessorie, Assistenza murarie pagate a parte. È obbligatorio l'uso di una "dima" per il posizionamento degli attacchi che andranno comunque realizzati sotto traccia senza elementi a vista.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 303,38
Codice:	BOL24_25.13.05A.05.15		
Voce:	Rete di distribuzione dell'impianto di riscaldamento - per radiatore Rete di distribuzione dell'impianto di riscaldamento (autonomo o centralizzato) realizzata con sistema monotubo (solo su specifica richiesta del D.L.), bitubo o con cassetta collettori con singoli attacchi per ogni radiatore, completo di pezzi di raccordo, gomiti, curve innesti, pezzi a T e pezzi speciali per valvole e detentori o valvole a quattro vie, diametro minimo 1/2". L'impianto verrà realizzato mediante tubo di acciaio tipo Mannesmann pinzato oppure mediante tubo multistrato PE-Xc/ALL/PE-Xc (uno strato in polietilene reticolato elettronicamente, uno strato in alluminio ed uno strato esterno in polietilene reticolato elettronicamente come da UNI 10954), nei diametri come da calcolo. Gli attacchi dei nuovi radiatori saranno tassativamente realizzati a parete. Negli oneri è inclusa l'isolazione di tutte le tubazioni sotto traccia da eseguire mediante coppelle di poliuretano espanso, dello spessore min. di 5 mm. Negli oneri è compresa la posa delle tubazioni di mandata e ritorno per un singolo radiatore (in qualsiasi punto dell'alloggio), inclusa realizzazione degli attacchi per valvole e detentori e la posa della quota parte degli attacchi di collegamento alla caldaia autonoma o scambiatore, alle cassette e ai punti di distribuzione all'interno dell'alloggio, compreso caricamento e sfiato dell'impianto all'interno dell'alloggio - Radiatori, valvole e detentori verranno pagati a parte.		



Assistenze murarie pagate a parte.
Norma di contabilizzazione: per singolo attacco completo (mandata + ritorno) realizzato.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 154,04**

Codice: **BOL24_25.13.05A.05.20**
Voce: Modifica attacchi radiatore per adeguamento degli stessi
Modifica attacchi radiatore (mandata e ritorno) per adeguamento degli stessi al passo standard dei radiatori o come predisposizione per eventuale spostamento del radiatore. Negli oneri è compreso il taglio della tubazione di mandata e ritorno (di qualsiasi tipo, diametri da 3/8" a 2"), filettatura, saldatura e boccole di raccordo, curve, gomiti e quant'altro necessario per adeguare gli attacchi fino a 50 cm dalla posizione originale, escluse valvole, eventuale ghiacciamento della tubazione o scarico dell'impianto, contabilizzati a parte.
Incluse assistenze murarie per apertura e chiusura tracce. Eventuali spostamenti del radiatore in altra posizione verranno contabilizzati come nuovi attacchi (articolo 25.13.05A.05.15).
Norma di contabilizzazione: per singolo radiatore.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 113,27**

Codice: **BOL24_25.13.06A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_25.13.06A.06**
Voce principale: Tubazioni ed accessori
Tubazioni ed accessori

Codice: **BOL24_25.13.06A.06.01**
Voce: Tubazione in rame, diametro esterno da 10 fino a 16 mm
Tubazione in rame, diametro esterno da 10 fino a 16 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,39**

Codice: **BOL24_25.13.06A.06.02**
Voce: Tubazione in rame, diametro esterno da 18 fino a 22 mm
Tubazione in rame, diametro esterno da 18 fino a 22 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,91**

Codice: **BOL24_25.13.06A.06.05**
Voce: Tubi in acciaio a pressare - diametro esterno da 12 a 18 mm
Tubi in acciaio di precisione a pressare al carbonio per impianti di riscaldamento. Materiale Rst. 34-2, a norma DIN 2394 con rivestimento esterno protettivo sintetico in polipropilene, non adatti per acqua potabile. Diametro esterno da 12 a 18 mm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,90**

Codice: **BOL24_25.13.06A.06.06**
Voce: Tubi in acciaio a pressare - diametro esterno 22 mm
Tubazione in acciaio al carbonio, diametro esterno 22 mm, resto come all'articolo 25.13.06A.06.05.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,98**

Codice: **BOL24_25.13.06A.06.07**
Voce: Tubi in acciaio a pressare - diametro esterno 28 mm
Tubazione in acciaio al carbonio, diametro esterno 28 mm, resto come all'articolo 25.13.06A.06.05.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 22,14**

Codice: **BOL24_25.13.06A.06.10**
Voce: Tubo multistrato - diametro esterno da 14 a 20 mm
Tubo multistrato PE-Xc/ALL/PE-Xc (uno strato in polietilene reticolato elettronicamente, uno strato in alluminio ed uno strato esterno in polietilene reticolato elettronicamente come da UNI 10954, specifico per impianti di riscaldamento, diametro esterno da 14 a 20 mm).

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,77**

Codice: **BOL24_25.13.06A.06.11**
Voce: Tubo multistrato - diametro esterno 26 mm
Tubo multistrato, diametro esterno 26 mm, resto come all'articolo 25.13.06A.06.10.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,98**



Codice:	BOL24_25.13.06A.06.12
Voce:	Tubo multistrato - diametro esterno 32 mm Tubo multistrato, diametro esterno 32 mm, resto come all'articolo 25.13.06A.06.10.
	Unità di misura m
	Prezzo € 22,04
Codice:	BOL24_25.13.06A.06.15
Voce:	Tubazione in rame con guaina stellare - diametro da 10 a 22 mm Tubazione in rame con guaina stellare protettiva in PVC, diametro esterno da 10 a 22 mm.
	Unità di misura m
	Prezzo € 20,32
Codice:	BOL24_25.13.06A.06.25
Voce:	Fornitura e posa di cassetta da incasso per collettori, misure da 50x80 a 70x80 cm Fornitura e posa di cassetta da incasso per collettori, in acciaio zincato, con cornice e porta verniciati in bianco e frontalino smontabile. Misure da 50x80 a 70x80 cm, profondità: 11-18 cm. Assistenze murarie pagate a parte.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 173,39
Codice:	BOL24_25.13.06A.06.26
Voce:	Cassetta da incasso per collettori - misure 120x80 cm Cassetta da incasso per collettori, misure fino a 90x80 cm, resto come all'articolo 25.13.06A.06.25. Assistenze murarie pagate a parte.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 215,13
Codice:	BOL24_25.13.06A.06.27
Voce:	Cassetta da incasso per collettori - misure 90x80 cm Cassetta da incasso per collettori, misure fino a 120x80 cm, resto come all'articolo 25.13.06A.06.25. Assistenze murarie pagate a parte.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 270,34
Codice:	BOL24_25.13.06A.06.30
Voce:	Fornitura e posa di collettore premontato in acciaio inossidabile - 4 attacchi Fornitura e posa di collettore premontato in acciaio inossidabile 1" per impianti a radiatore, PN10 a circolazione forzata e max. 100°C. Barra di mandata e ritorno dotate di valvolina di sfiato e tappo terminale. Attacchi filettati maschio da 3/4" a 1", collettore completo di valvole di regolazione e raccordi di serraggio per tubi multistrato o altro materiale. Staffa di fissaggio collettore insonorizzata sec. DIN 4109. Completo di due valvole di intercettazione a sfera 1" e filtro a Y da 1". Per collettori completi di 4 attacchi di mandata + ritorno.
	Unità di misura a c
	Prezzo € 339,70
Codice:	BOL24_25.13.06A.06.31
Voce:	Sovrapprezzo 25.13.06A.06.30 per ulteriore attacco completo Sovrapprezzo all'articolo 25.13.06A.06.30 per ogni ulteriore attacco completo mandata + ritorno.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 24,18
Codice:	BOL24_25.13.06A.06.40
Voce:	Fornitura e posa in cassetta collettori di kit di bilanciamento differenziale costituito da 2 valvole Fornitura e posa in cassetta collettori di kit di bilanciamento differenziale costituito da due valvole collegate montate sulle barre di mandata e di ritorno del collettore, collegamento con tubo capillare in rame, complete di bocchettoni, manicotti e nipples di raccordo, diametro 3/4" - Campo di regolazione da 0,05 a 0,25 bar.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 447,82
Codice:	BOL24_25.13.06A.06.41
Voce:	Predisposizione completa per inserimento valvola Predisposizione completa di bocchettoni manicotti e nipples di raccordo e tubazione di raccordo per inserimento in cassetta collettori di valvola a due vie o contocalorie, diametro da 3/4" a 1".
	Unità di misura cad
	Prezzo € 45,94
Codice:	BOL24_25.13.07A
Sottocapitolo:	-



Codice: **BOL24_25.13.07A.07**
Voce principale: Radiatori
Radiatori

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.01**
Voce: Chiusura temporanea tubazioni tramite congelamento
Operazione di chiusura temporanea tubazioni (in acciaio, rame, sintetiche, ecc.) di collegamento al radiatore (mandata e ritorno) tramite congelamento con apposita macchina ghiacciante per tubazioni, compresa eventuale tappatura o filettatura dei tubi per successive modifiche all'impianto o installazione nuove valvole e detentori - Per tubazioni da 1/8" a 2", assistenze murarie incluse negli oneri.
Contabilizzazione: intervento per ogni coppia di tubazioni.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 49,53**

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.02**
Voce: Scaricamento, caricamento e sfiato dell'impianto centralizzato
Operazione di scaricamento, caricamento e sfiato delle montanti dell'impianto centralizzato, incluso ogni onere accessorio. Prima dell'operazione l'impresa è tenuta a contattare il caldaista competente per l'impianto oggetto di intervento.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 170,76**

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.03**
Voce: Lavaggio chimico circuito riscaldamento
Lavaggio chimico circuito riscaldamento tramite aggiunta di prodotti specifici, svuotamento impianto, smontaggio termosifoni, trasporto in officina, lavaggio e rimontaggio degli stessi, caricamento e sfiatamento impianto, trattamento dell'acqua al fine di renderla neutra nei confronti delle superfici interne dell'impianto. Rilascio della documentazione prevista con relative indicazioni dei valori di pertinenza e della periodicità del controllo successivo. Fino ad un massimo di cinque termosifoni. Sono da attuare minuziosamente tutte le procedure ed indicazioni fornite dal produttore del trattamento: utilizzo dei materiali e degli eventuali macchinari, tempistiche, smaltimento materiali di risulta, documentazione.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 1.022,11**

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.04**
Voce: Per ogni termosifone aggiunto ai primi cinque di cui all' art. 25.13.07A.07.03
Per ogni termosifone aggiunto ai primi cinque di cui all' art 25.13.07A.07.03.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 180,38**

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.05**
Voce: Radiatore tubolare da 600 a 1500 mm
Radiatore tubolare, verniciato a polvere di colore bianco-lucido RAL 9010, completo di valvolina di sfiato manuale, mensole di sostegno, rosette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Altezza dei corpi scaldanti da 600 a 1500 mm, da 2 fino a 6 colonne.

Unità di misura **w**
Prezzo **€ 0,35**

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.06**
Voce: Radiatore tubolare con altezze minori di 600 e maggiori di 1500 mm
Radiatore tubolare con altezze minori di 600 e maggiori di 1500 mm, resto come da articolo 25.13.07A.07.05.

Unità di misura **w**
Prezzo **€ 0,39**

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.07**
Voce: Radiatore tubolare con passo attacchi fuori standard
Radiatore tubolare ordinato su misura con passo attacchi fuori standard, resto come da articolo 25.13.07A.07.05.

Unità di misura **w**
Prezzo **€ 0,45**

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.10**
Voce: Radiatore lamellare 12/10 nelle varie profondità
Radiatore lamellare 12/10 nelle varie profondità, verniciato a polvere di colore bianco-lucido RAL 9010, il resto come da articolo 25.13.07A.07.05.

Unità di misura **w**
Prezzo **€ 0,32**

Codice: **BOL24_25.13.07A.07.11**
Voce: Fornitura e installazione di un radiatore termoarredo
Fornitura e installazione di un radiatore termoarredo, composto da tubi orizzontali in acciaio di precisione da 22 mm, verniciato a polvere di colore bianco-lucido RAL 9010, resto come da articolo 25.13.07A.07.05.

Unità di misura **w**
Prezzo **€ 0,42**



Codice:	BOL24_25.13.07A.07.15
Voce:	Valvola manuale e detentore Valvola manuale e detentore, cromati, diritti o a squadra, nei diametri da 1/2" a 1" compresa eventuale rimozione ed allontanamento dell'esistente, è inclusa la piastrina copritubo a muro in materiale plastico. Norma di misurazione: set completo valvola e detentore.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 65,18
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.16
Voce:	Valvola per impianti monotubo a quattro vie Valvola per impianti monotubo a quattro vie, il resto come all'articolo 25.13.07A.07.15.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 70,82
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.17
Voce:	Fornitura e posa in opera di valvola del radiatore Fornitura e posa in opera di valvola a bassa perdita di carico secondo EN215, omologata CEN con corpo in ottone MS 58, nichelato, sostituzione premistoppa senza svuotamento dell'impianto, tipo diritto o ad angolo, attacco a scatto per la testa termostatica (attacco 1/2" e Kvs=4,30 m³/h) compresa installazione di testa termostatica a riempimento di gas (limiti di temp. 5-26°C), il detentore con attacco impianto filetto femmina (attacco 1/2" e Kvs=2,2 m³/h), i raccordi rispettivi a filetto o a pressione, lo smontaggio e smaltimento della vecchia valvola, piastrine copritubo e tutto l'occorrente per dare il lavoro finito. Il resto come all'art. 25.13.07A.07.15. Contabilizzazione: set completo valvola, testa termostatica e detentore.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 134,40
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.18
Voce:	Come art. 25.13.07A.07.17 ma del diametro 3/4" e Kvs 5,10 m³/h Come art. 25.13.07A.07.17 ma del diametro 3/4" e Kvs 5,10 m³/h. Norma di misurazione: set completo valvola, testa termostatica e detentore.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 149,38
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.19
Voce:	Fornitura e posa in opera di valvola del radiatore Fornitura e posa in opera di valvola a perdita di carico regolabile, con pretaratura seondo EN215, omologata CEN con corpo in ottone MS 58, nichelato, sostituzione premistoppa senza svuotamento dell'impianto, tipo diritto o ad angolo, attacco a scatto per la testa termostatica (attacco 1/2" e 3/4") compresa installazione di testa termostatica a riempimento di gas (limiti di temp. 5-26°C), il detentore con attacco impianto filetto femmina (attacco 1/2" -3/4"), i raccordi rispettivi a filetto o a pressione, lo smontaggio e smaltimento della vecchia valvola e tutto l'occorrente per dare il lavoro finito. Il resto come all'art. 25.13.07A.07.15. È compresa la pretaratura secondo le tabelle della casa produttrice. Contabilizzazione: set completo valvola, testa termostatica e detentore.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 116,40
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.20
Voce:	Valvola generica predisposta per l'uso di testa termostatica Valvola generica predisposta per l'uso di testa termostatica e detentore, esecuzione cromata, diritti o a squadra, nei diametri da 1/2" a 1" del tipo approvato dalla DL compresa eventuale rimozione ed allontanamento dell'esistente, è inclusa la piastrina copritubo a muro in materiale plastico. Norma di misurazione: set completo valvola e detentore.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 70,10
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.21
Voce:	Testa termostatica Testa termostatica, con elemento sensibile a gas, a gomito o diritta, con scala graduata di regolazione, del tipo approvato dalla D.L.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 42,32
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.25
Voce:	Sostituzione valvolina di sfiato per radiatori a comando manuale Sostituzione valvolina di sfiato per radiatori a comando manuale, in ottone cromato, completa di raccordi e guarnizioni.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 11,06
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.30
Voce:	Fornitura e posa di pannello radiante a pavimento eseguito con tubazioni Fornitura e posa di pannello radiante a pavimento eseguito con tubazioni in polietilene reticolato ø 17 * 2 mm, interasse fino a 10 cm, con barriera antidiffusione, completo di guaina protettiva in polietilene in corrispondenza dei giunti di dilatazione, fasce d'isolamento in fibra minerale per i bordi, additivi per caldانا, staffe di fissaggio, ecc., esclusa isolamento termica - Contabilizzazione minima complessiva per alloggio 10,00 m2.



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,29
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.35		
Voce:	Intervento di installazione ripartitori: Diritto di chiamata Intervento di installazione ripartitori: Diritto di chiamata		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 72,14
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.36		
Voce:	Intervento di installazione ripartitori: Riposizionamento Ripartitori Intervento di installazione ripartitori: Riposizionamento Ripartitori		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,24
Codice:	BOL24_25.13.07A.07.37		
Voce:	Intervento di installazione ripartitori: Modulo radio Intervento di installazione ripartitori: Modulo radio		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 60,13
Codice:	BOL24_25.13.08A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_25.13.08A.08		
Voce principale:	Produzione acqua calda sanitaria Produzione acqua calda sanitaria		
Codice:	BOL24_25.13.08A.08.01		
Voce:	Fornitura e posa in opera di scaldabagno istantaneo a gas 19-23 KW Fornitura e posa in opera di scaldabagno istantaneo a gas di tipo stagno ad accensione elettronica, valvola motorizzata per modulazione di portata acqua e limitatore di sicurezza della temperatura. Sono comprese negli oneri le seguenti prestazioni: collegamento alla canna fumaria esistente e alla presa aria a parete, materiale, tubazioni e kit fumi incluso, anche di tipo coassiale per presa d'aria ed espulsione a parete. Allacciamento della caldaia al punto di utilizzo gas già predisposto (sono espressamente proibiti i collegamenti con elementi di tipo flessibile) e alla rete di distribuzione acqua calda e fredda. Certificato di idoneità e funzionalità redatto dallo spazzacamino di zona riguardo l'utilizzo della canna fumaria nel caso di nuovo intubamento del camino esistente. Consegna della relativa documentazione tecnica e delle certificazioni previste e la prima accensione della caldaia eseguita dal personale del centro di assistenza autorizzato. Potenza termica nominale da 19 a 23 kW.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1.624,79
Codice:	BOL24_25.13.08A.08.02		
Voce:	Scaldabagno a gas come articolo 25.13.08A.08.01, 23-28 KW Scaldabagno a gas come articolo 25.13.08A.08.01, ma con potenza nominale da 23 a 28 kW.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.695,86
Codice:	BOL24_25.13.08A.08.03		
Voce:	Scaldabagno a gas come articolo 25.13.08A.08.01, 28-34 KW Scaldabagno a gas come articolo 25.13.08A.08.01, ma con potenza nominale da 28 a 34 kW.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.766,45
Codice:	BOL24_25.13.08A.08.05		
Voce:	Adeguamento attacchi scaldabagno a gas Adeguamento attacchi scaldabagno a gas (acqua calda, acqua fredda, gas e allacciamento elettrico) in caso di sostituzione con mantenimento della rete di distribuzione esistente. Negli oneri sono inclusi materiali e prestazioni accessorie Assistenza murarie pagate a parte. È obbligatorio l'uso di una "dima" per il posizionamento degli attacchi che andranno comunque realizzati sotto traccia senza elementi a vista.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 212,25
Codice:	BOL24_25.13.08A.08.10		
Voce:	Fornitura ed installazione di scaldabagno elettrico da 80 lt in acciaio vetroporcellanato Fornitura ed installazione di scaldabagno elettrico da 80 lt in acciaio, vetroporcellanato (garanzia 5 anni) cilindri, a montaggio verticale,		



compresi tutti i pezzi necessari per l'installazione, incluso l'allacciamento alla rete di distribuzione acqua fredda e calda, compreso fornitura e posa di tubo per lo smaltimento dell'eventuale innesco della valvola di sicurezza del boiler, eseguito con tubo in polietilene reticolato collegato in modo stagno alla valvola di sicurezza fino alla rete di scarico.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 419,66**

Codice: **BOL24_25.13.08A.08.11**
Voce: Scaldabagno elettrico da 100 lt
Boiler verticale da 100 lt., resto come da articolo 25.13.08A.08.10.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 457,53**

Codice: **BOL24_25.13.08A.08.12**
Voce: Fornitura ed installazione di scaldabagno elettrico da 80 lt in acciaio, vetroporcellanato (garanzia 5 anni), rettangolare
Fornitura ed installazione di scaldabagno elettrico da 80 lt in acciaio, vetroporcellanato (garanzia 5 anni), rettangolare a montaggio verticale, compresi tutti i pezzi necessari per l'installazione, incluso l'allacciamento alla rete di distribuzione acqua fredda e calda, compreso fornitura e posa di tubo per lo smaltimento dell'eventuale innesco della valvola di sicurezza del boiler, eseguito con tubo in polietilene reticolato collegato in modo stagno alla valvola di sicurezza fino alla rete di scarico.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 730,48**

Codice: **BOL24_25.13.08A.08.13**
Voce: Scaldabagno elettrico da 100 lt
Boiler verticale da 100 lt., resto come da articolo 25.13.08A.08.12.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 775,43**

Codice: **BOL24_25.13.08A.08.15**
Voce: Sovrapprezzo per boiler a montaggio orizzontale
Sovrapprezzo agli articoli 25.13.08A.08.10 e 25.13.08A.08.11 per boiler a montaggio orizzontale.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 54,47**

Codice: **BOL24_25.13.08A.08.16**
Voce: Boiler come da articolo 25.13.08A.08.10, ma da 10 lt
Boiler come da articolo 25.13.08A.08.10, ma da 10 lt, tipo istantaneo con regolazione temperatura, del tipo per montaggio sottolavello o in altra posizione su indicazioni della D.L.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 207,44**

Codice: **BOL24_25.13.09A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_25.13.09A.09**
Voce principale: Impianto idrosanitario
Impianto idrosanitario

Codice: **BOL24_25.13.09A.09.01**
Voce: Attacchi e scarichi impianto idrosanitario: per singolo attacco
ATTACCHI E SCARICHI IMPIANTO IDROSANITARIO
Nuova realizzazione o adeguamento e spostamento di attacchi e scarichi per impianto idrosanitario, compresa rimozione vecchie tubazioni per i seguenti allacciamenti:
Lavabo inclusi sottorubinetti
Bidet a parete o a pavimento inclusi sottorubinetti
Vasca da bagno
Piatto doccia
Vaso WC a parete o a pavimento compreso collegamento alla cassetta di cacciata
Nuovo multiraccordo con pezzi speciali di innesto alla braga di scarico esistente (nel caso non sia possibile innestare direttamente gli scarichi alla braga e la stessa non possa essere sostituita), comprese predisposizioni per il collegamento di tutti i sanitari.
Caldaia autonoma, boiler elettrico o a gas, inclusa saracinesca e scarico valvola di sicurezza
Scambiatore impianti di produzione acqua calda centralizzata
Attacco per lavatrice realizzato con rubinetto inclinato, con attacco portagomma e sifone ad incasso con placca in acciaio inox 110x160 mm, completo di gomito portagomma HL 19, copertura di protezione e sistema anti-riflusso ispezionabile dalla parte frontale, anche se posizionati in altro locale.
Negli oneri sono incluse le seguenti prestazioni:
Rimozione e smaltimento di tutte le vecchie tubazioni di scarico ed adduzione relative al singolo sanitario esistente, inclusi sifoni, sottorubinetti, ecc..
Fornitura e posa in opera di nuove condutture di adduzione acqua calda e fredda e scarico per il singolo sanitario nuovo.
Collegamento delle nuove tubazioni alla rete acqua calda/fredda esistente e alla rete di scarico esistente, inclusa la realizzazione del raccordo alla braga di scarico, compresi pezzi speciali, raccordi, riduzioni e saldature necessarie.
Negli oneri è inclusa la quota parte di rimozione e smaltimento di tutte le tubazioni di adduzione e scarico presenti nel vano oggetto di intervento e non più utilizzate, anche relative a sanitari solamente rimossi e non sostituiti, inclusi contatori, saracinesche, linee di adduzione ecc., oltre alla predisposizione per posa valvole di intercettazione e contatori (anche in altro locale), contabilizzati a parte. Le assistenze murarie per ogni attacco realizzato e la fornitura e posa dei singoli apparecchi sanitari e rubinetterie verranno contabilizzati a parte.
Norma di contabilizzazione: per singolo attacco completo realizzato indipendentemente dal numero di attacchi rimossi.



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 282,59
Codice:	BOL24_25.13.09A.09.05		
Voce:	Attacco completo lavello cucina + lavastoviglie Nuove condutture di adduzione acqua calda e fredda in cucina, complete di scarico e comprendenti: rimozione ed asporto di scarichi e tubazioni di adduzione esistenti, compreso attacco lavastoviglie ed eventuale boiler sotto lavello; condutture acqua calda e fredda, inclusi sotorubinetti; attacco per sifone lavello; attacco acqua fredda per lavastoviglie, realizzato con rubinetto inclinato separato, attacco gomma e sifone ad incasso con placca in acciaio inox 110 x 160 mm, completo di gomito portagomma HL 19, copertura di protezione e sistema antiriflusso ispezionabile dalla parte frontale.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 330,68
Codice:	BOL24_25.13.09A.09.06		
Voce:	Realizzazione solo scarico sifonato lavatrice o lavastoviglie Realizzazione di solo scarico sifonato per lavatrice o lavastoviglie, esecuzione sifone ad incasso con placca in acciaio inox 110 x 160 mm, completo di gomito portagomma HL 19, copertura di protezione e sistema antiriflusso ispezionabile dalla parte frontale. Questo articolo verrà utilizzato in detrazione ove non possibile predisporre il sifone di cui all'articolo 25.13.09A.09.05.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 36,08
Codice:	BOL24_25.13.09A.09.08		
Voce:	Realizzazione di nuovi attacchi sopra il bidet Modifica tubazioni di adduzione esistenti o realizzazione di nuovi attacchi acqua calda e fredda (sopra il bidet) per il montaggio di un gruppo erogatore con doccetta, completo di rosette e tappi cromati, fornito e posato completo di valvola di ritegno, escluso il gruppo. Negli oneri sono incluse le assistenze murarie per l'apertura e la chiusura delle tracce necessarie. La predisposizione andrà realizzata in conformità agli attacchi dei gruppi erogatori reperibili in commercio.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 112,07
Codice:	BOL24_25.13.09A.09.10		
Voce:	Rifacimento colonna di scarico per bagni Rifacimento con eventuale spostamento di colonna di scarico per bagni, di qualsiasi materiale (ghisa, gres, polietilene ecc.) dimensioni da DN 90 a DN 200 comprendente i seguenti lavori: taglio e sfilamento della porzione di colonna da sostituire fino all'attacco con la braga di scarico; taglio a filo solaio della vecchia braga di scarico esistente e tappatura con sigillatura della stessa; ricostruzione colonna di scarico fino a 3,00 m di lunghezza compresa nuova braga, innestata sopra la braga esistente, realizzato con tubazione in polipropilene rinforzato con minerali compresi, pezzi speciali di giunzione, riduzioni, curve e manicotti, ecc.; Assistenze murarie pagate a parte.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 427,37
Codice:	BOL24_25.13.09A.09.11		
Voce:	Sovrapprezzo 25.13.09A.09.10 per sostituzione completa della braga Sovrapprezzo all'articolo 25.13.09A.09.10 per sostituzione completa della braga (DN 90-200) di scarico esistente fino all'innesto a vista nell'alloggio sottostante. Negli oneri sono compresi i materiali per il collegamento della nuova braga alla colonna di scarico, Assistenze murarie pagate a parte. Sono a carico dell'impresa gli oneri per la protezione di sanitari e arredi del bagno interessato, compresa accurata pulizia a intervento concluso.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 221,62
Codice:	BOL24_25.13.09A.09.12		
Voce:	Rifacimento colonna di scarico per cucine Rifacimento con eventuale spostamento di colonna di scarico per cucine, di qualsiasi materiale (ghisa, gres, polietilene ecc.) dimensioni fino a DN 89, comprendente i seguenti lavori: taglio e sfilamento della porzione di colonna da sostituire, incluso eventuale taglio della braga di scarico fino al filo superiore solaio e successiva tappatura e sigillatura; ricostruzione colonna di scarico con nuovo percorso indicato dalla DL, compresa nuova braga, realizzato con tubazione in polipropilene rinforzato con minerali compresi, pezzi speciali di giunzione, riduzioni, curve e manicotti, ecc.; assistenze murarie pagate a parte.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 314,46
Codice:	BOL24_25.13.09A.09.13		
Voce:	Sovrapprezzo 25.13.09A.09.12 per sostituzione completa della braga Sovrapprezzo all'articolo 25.13.09A.09.12 per rimozione completa della braga (DN fino a 89) di scarico esistente fino all'innesto nell'alloggio sottostante. Negli oneri sono compresi i materiali per il collegamento della nuova braga alla colonna di scarico, Assistenze murarie pagate a parte. Sono a carico dell'impresa gli oneri per la protezione di sanitari e arredi del bagno interessato, compresa accurata pulizia a intervento concluso.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 195,29



Codice: **BOL24_25.13.09A.09.15**
Voce: Spostamento percorso colonna di sfiato fino a DN 200
Spostamento percorso colonna di sfiato fino a DN 200 completo di tubazione in polipropilene, curve, manicotti, innesti ecc., fino a 6 metri di sviluppo.
Assistenze murarie pagate a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 186,99**

Codice: **BOL24_25.13.09A.09.16**
Voce: Adeguamento tubazione di aerazione per aeratore meccanico
Adeguamento tubazione di aerazione per aeratore meccanico con rimozione dell'innesto aeratore esistente e posa di nuovo elemento di raccordo a T con tubo tappato di raccolta condensa- Per diametri della tubazione di aerazione fino a 150 mm.
Assistenze murarie pagate a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 104,98**

Codice: **BOL24_25.13.09A.09.20**
Voce: Rifacimento montante per acqua calda o fredda
Rifacimento con eventuale spostamento di montante per acqua calda o fredda, di diametro fino a 2" comprendente i seguenti lavori:
taglio della porzione di montante da sostituire;
ricostruzione colonna montante nella nuova posizione fino a 5,00 m di lunghezza compreso nuovo stacco per utenza alloggio, realizzato con tubazione in acciaio zincato compresi pezzi speciali di giunzione, riduzioni, curve e manicotti, innesti a T, filettature, ecc. Compresa isolazione delle tubature in poliuretano espanso, spessore minimo 5 mm;
assistenze murarie pagate a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 171,12**

Codice: **BOL24_25.13.09A.09.21**
Voce: Fornitura e posa in opera di contatore esterno acqua
Fornitura e posa in opera di contatore esterno acqua calda o fredda a secco con attacchi a manicotto, completo di valvola di arresto a sfera - per diametri fino a 3/4", compresa rimozione e smaltimento dell'esistente.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 100,41**

Codice: **BOL24_25.13.09A.09.22**
Voce: Fornitura e posa in opera di contatore ad incasso per acqua
Fornitura e posa in opera di contatore ad incasso per acqua fredda e calda fino a 90°C, con quadrante secco orientabile a 360° e lettura diretta a rulli, per installazione verticale o orizzontale, completo di rosone, con cuffia cromata e cassetta ad incasso. Inclusa valvola di arresto ad incasso per acqua calda o fredda completa di rosone - per diametri fino a 3/4", compresa rimozione e smaltimento dell'esistente.
Assistenze murarie pagate a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 180,50**

Codice: **BOL24_25.13.09A.09.23**
Voce: Fornitura e posa di valvola di arresto ad incasso per acqua calda o fredda completa di rosone - per diametri fino a 1/2"
Fornitura e posa di valvola di arresto ad incasso per acqua calda o fredda completa di rosone - per diametri fino a 1/2".

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 63,98**

Codice: **BOL24_25.13.10A**
Sottocapitolo: -
-

Codice: **BOL24_25.13.10A.10**
Voce principale: Apparecchi igienico-sanitari
Apparecchi igienico-sanitari

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.01**
Voce: Vasca da bagno in acciaio smaltato, spessore 3,5 mm
Vasca da bagno in acciaio smaltato, spessore 3,5 mm, compreso colonna scarico e troppopieno con erogazione incorporata, con sifone e curva di scarico 45°, con set di completamento cromato, completo di piletta, saltarello e griglia di scarico cromata, comando a pomello girevole e cavo tirante. Le pareti di contenimento verranno contabilizzate a parte.
Per tutte le misure da 140 x 70 cm fino a 170 x 70 cm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 529,95**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.02**
Voce: Vasca da bagno in materiale acrilico, spessore 4 mm
Vasca da bagno in materiale acrilico, spessore 4 mm, compreso kit di fissaggio a parete, resto come all'articolo 25.13.10A.10.01, per misure ad 140x70 a 170x70 cm.



	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 421,48
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.03	
Voce:	Parete fissa sopravasca Parete fissa sopravasca, composta da un elemento fisso 60-80 cm. Altezza necessaria per raggiungere la quota di 225 cm dal piano di calpestio della vasca. Struttura in alluminio e vetro temperato spessore 6 mm o metacryl 3 mm. Compresa le staffe, supporti distanziatori per il sostegno, materiale di fissaggio e la siliconatura perimetrale. Nel caso di installazione di due pannelli per vasca, è compreso il materiale necessario alla giunzione a 90°. Norma di contabilizzazione: per ogni parete installata.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 224,15
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.10	
Voce:	Piatto doccia in acciaio smaltato, Dimensioni 75x80 / 80x80 / 70x90 / 75x90 / 80x90 / 90x90 - H 2,5 cm Piatto doccia in acciaio smaltato, posa ribassata o a filo pavimento, completo di scarico. Fornitura e posa nelle seguenti misure su indicazioni della D.L.: Dimensioni 75x80 / 80x80 / 70x90 / 75x90 / 80x90 / 90x90 - H 2,5 cm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 506,39
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.11	
Voce:	Piatto doccia in acciaio smaltato come articolo 25.13.10A.10.10, ma per dimensioni 75x100 / 80x100 / 90x100 / 100x100 / 90x120 - H 2,5 cm Piatto doccia in acciaio smaltato come articolo 25.13.10A.10.10, ma per dimensioni 75x100 / 80x100 / 90x100 / 100x100 / 90x120 - H 2,5 cm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 595,11
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.12	
Voce:	Piatto doccia in acciaio smaltato come articolo 25.13.10A.10.10, ma per dimensioni 90x110 / 70x120 / 75x120 / 80x120 / 100x120 / 120x120 - H 2,5 cm Piatto doccia in acciaio smaltato come articolo 25.13.10A.10.10, ma per dimensioni 90x110 / 70x120 / 75x120 / 80x120 / 100x120 / 120x120 - H 2,5 cm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 656,08
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.25	
Voce:	Piatto doccia in acrilico da 80x80 a 90x90 cm Piatto doccia in materiale acrilico a filo pavimento senza dislivelli tra pavimentazione e piatto, completo di scarico. Inclusa negli oneri l'eventuale fornitura e posa di adeguato telaio o base di supporto o i lavori di allettamento, dimensioni da 75/80/90 x 80/90/100 cm - H 4,5 cm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 477,16
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.26	
Voce:	Piatto doccia in materiale acrilico come articolo 25.13.10A.10.25 ma per dimensioni da 120/140/160/170 cm x 70/80 cm - H 4,5 cm Piatto doccia in materiale acrilico come articolo 25.13.10A.10.25 ma per dimensioni da 120/140/160/170 cm x 70/80 cm - H 4,5 cm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 685,30
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.30	
Voce:	Piatto doccia in ceramica 80x80 o 90x70 H 8-11 cm Piatto doccia in ceramica smaltata bianca, superficie antiscivolo, completo di scarico. Fornitura e posa nelle seguenti misure su indicazioni della D.L.: Dimensioni 75/80/90 x 80/90/100 cm - H 8-11 cm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 223,42
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.32	
Voce:	Piatto doccia in ceramica come articolo 25.13.10A.10.30, ma con misure 100x70 - H 8-11 cm Piatto doccia in ceramica come articolo 25.13.10A.10.30, ma con misure 100x70 - H 8-11 cm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 319,92
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.33	
Voce:	Piatto doccia in ceramica come articolo 25.13.10A.10.30, ma di tipo stonato, dimensioni 80x80 o 90x90 - H 8-11 Piatto doccia in ceramica come articolo 25.13.10A.10.30, ma di tipo stonato, dimensioni 80x80 o 90x90 - H 8-11	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 228,79



Codice:	BOL24_25.13.10A.10.35	
Voce:	Fornitura e posa di sistema di impermeabilizzazione per docce 120x120 cm Fornitura e posa di sistema di impermeabilizzazione per docce a pavimento di dimensioni fino a 120x120 cm. Sistema composto da: posa sifone con flangia e guaina isolante saldata in PVC; posa dei risvolti a muro delle impermeabilizzazioni; portagriglia con rialzo e griglia in acciaio inox 10x10 cm; fornitura e posa di massetto completo di pendenze per la posa della guaina in pvc; fornitura e posa di massetto di protezione della guaina completo di pendenze, per la successiva posa delle piastrelle pagate a parte. È inclusa ogni ulteriore prestazione necessaria per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 749,88
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.36	
Voce:	Fornitura e posa di sistema per docce a pavimento, 180x180 cm Fornitura e posa di sistema per docce a pavimento, dimensioni fino a 180x180 cm, con tecnica a letto sottile, inclusi oneri per la realizzazione delle necessarie pendenze nel massetto. Sistema composto da: posa di pozzetto con flangia per isolamento di materiale plastico, altezza 75 mm, con sifone estraibile (con 30 mm di colonna d'acqua), uscita snodata DN 50, con portagriglia di materiale plastico, orientabile e regolabile in altezza Ø 100 mm, con griglia di materiale plastico cromata 100 x 100 mm, con cappuccio di protezione; prima mano a spatola di primer liquido impermeabilizzante con malta bicomponente elastica a base cementizia, fibre sintetiche e resine acriliche spessore minimo 2 mm; posa di guaina impermeabilizzante in polietilene morbido sulle pareti perimetrali dell'area doccia e intorno al pozzetto di scarico; Seconda mano a spatola di primer liquido (come sopra) e preparazione del fondo per la posa delle piastrelle. Negli oneri è inclusa la posa di rete in fibra di vetro alcali resistente, maglia 4x4 mm, interposta tra le due mani di primer, per evitare microfessurazioni da assestamento dei massetti.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 551,22
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.39	
Voce:	Lavabo in ceramica 45x34 Lavabo in ceramica smaltata bianca, tipo diritto o ad angolo, compreso sifone, relativi raccordi e sottomulinetti, compreso ogni altro accessorio: misura 45x34	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 121,69
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.40	
Voce:	Lavabo in ceramica 58x48 Lavabo in ceramica smaltata bianca, compreso sifone, relativi raccordi e sottomulinetti, compreso ogni altro accessorio: misura 58x48 cm	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 142,66
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.41	
Voce:	Lavabo in ceramica 64x52 Lavabo in ceramica con misura 64x52 cm, resto come da articolo 25.13.10A.10.40	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 154,48
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.42	
Voce:	Lavabo in ceramica 72x55 Lavabo in ceramica con misura 72x55 cm, resto come da articolo 25.13.10A.10.40	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 172,24
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.45	
Voce:	Bidet in ceramica - sospeso Bidet in ceramica smaltata bianca, montaggio sospeso, compresi sottomulinetti, sifone, raccordi e bulloni di fissaggio. Esclusa struttura in lamiera d'acciaio zincata, contabilizzata a parte - tipo e serie coordinata agli altri sanitari.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 243,87
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.46	
Voce:	Staffe e struttura in lamiera d'acciaio per montaggio bidet sospeso Staffe e struttura in lamiera d'acciaio zincata con piastra porta raccordi regolabile per montaggio bidet sospeso.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 51,47
Codice:	BOL24_25.13.10A.10.47	
Voce:	Bidet in ceramica - a pavimento Bidet con montaggio a pavimento, resto come all'articolo 25.13.10A.10.45	



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 172,24**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.50**
Voce: Fornitura e posa di cassetta di cacciata a zaino
Fornitura e posa di cassetta di cacciata a zaino in ABS con isolamento anticondensa in polistirolo, batteria di risciacquo a scarico controllato 6/9 litri con comando a doppio tasto; comprese staffe di ancoraggio e tubazione di raccordo alla tazza wc, montaggio fino ad altezza di m 2,50.
Negli oneri è inclusa la rimozione e smaltimento della eventuale cassetta di cacciata esterna esistente e relative tubazioni di raccordo alla tazza wc.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 181,93**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.55**
Voce: Fornitura e posa di cassetta di risciacquo a incasso con telaio
Fornitura e posa di cassetta di cacciata a incasso con batteria di risciacquo a scarico controllato 6/9 litri con comando a doppio tasto, incluso telaio zincato per montaggio vaso wc sospeso. Completo di curva di scarico in PE, kit insonorizzante, piastra di allacciamento rubinetto, set di montaggio e placca di azionamento scarico in materiale plastico.
Negli oneri è inclusa la rimozione e smaltimento della eventuale cassetta di cacciata esterna o ad incasso esistente e relative tubazioni di raccordo alla tazza wc, assistenze murarie pagate a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 278,97**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.56**
Voce: Sola sostituzione cassetta ad incasso
Sostituzione di sola cassetta ad incasso esistente, escluso telaio zincato per montaggio wc e tubazioni di raccordo al wc - cassetta a scarico controllato come articolo 25.13.10A.10.55.
Negli oneri è inclusa la rimozione e smaltimento della vecchia cassetta ad incasso, assistenze murarie pagate a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 208,03**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.60**
Voce: Vaso WC in ceramica - sospeso
Vaso WC sospeso in ceramica smaltata bianca, Negli oneri è inclusa la fornitura e posa di copriwater (coperchio e tavoletta) in materiale termoplastico pesante con cerniere in acciaio.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 180,73**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.61**
Voce: Vaso WC in ceramica - a pavimento
Vaso WC a pavimento, resto come articolo 25.13.10A.10.60

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 171,60**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.65**
Voce: Sostituzione di copriwater (tavoletta+coperchio)
Sostituzione di copriwater (tavoletta + coperchio) in materiale termoplastico pesante; dimensioni adeguate al vaso WC, compresa rimozione e smaltimento della tavoletta esistente.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 48,09**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.70**
Voce: Sovrapprezzo per fornitura e posa di elemento di montaggio per vaso wc o bidet sospeso, adatto per montaggio in pareti leggere
Sovrapprezzo per fornitura e posa, su richiesta della DL, di elemento di montaggio per vaso wc o bidet sospeso, adatto per montaggio in pareti leggere (cartongesso, gasbeton, ecc.).

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 118,33**

Codice: **BOL24_25.13.10A.10.75**
Voce: Sovrapprezzo alla voce 25.13.10A.10.55 per fornitura e posa di sistema di aspirazione
Sovrapprezzo alla voce 25.13.10A.10.55 per fornitura e posa di sistema di aspirazione con allacciamento al vaso WC, realizzato come segue:
telaio di montaggio zincato per vaso WC completo di raccordo di aspirazione;
aspiratore temporizzato ad incasso da 60 m3/h, compresa scatola di alloggiamento e kit di raccordo;
tubazione di raccordo tra aspiratore e WC compresi pezzi speciali;
Negli oneri sono escluse le assistenze murarie per apertura e chiusura tracce di raccordo tra aspiratore e wc, pagate a parte.
I collegamenti elettrici verranno contabilizzati a parte.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 425,69**

Codice: **BOL24_25.13.11A**



Sottocapitolo:

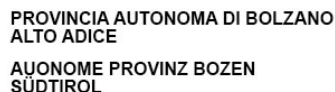
-
-

Codice: **BOL24_25.13.11A.11**
Voce principale: Rubinetti e sifoni
Rubinetteria e sifoni

Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.01 Gruppo erogatore incasso vasca con deviatore vasca / doccia Gruppo erogatore per vasca da bagno ad incasso monocomando cromato a dischi in ceramica, con deviatore per erogazione vasca / doccia a ritorno automatico, completo di doccia a telefono, tubo flessibile con protezione metallica 150 cm e asta scorrevole reggi doccia 65 cm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 235,20
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.02 Gruppo erogatore per vasca come articolo 25.13.11A.11.01, ma di tipo esterno Gruppo erogatore per vasca come articolo 25.13.11A.11.01, ma di tipo esterno.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 169,91
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.03 Gruppo erogatore incasso per doccia monocomando con doccia Gruppo erogatore per doccia monocomando cromato ad incasso a dischi di ceramica, completo di doccia a telefono e tubo flessibile 150 cm e asta scorrevole reggidoccia 65 cm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 186,70
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.04 Sostituzione doccia a telefono e tubo flessibile in metallo 150 cm Sostituzione doccia a telefono e tubo flessibile in metallo 150 cm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 41,13
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.05 Sostituzione asta reggidoccia 65 cm Sostituzione asta reggidoccia 65 cm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 25,14
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.07 Gruppo erogatore monocomando cromato per lavabo Gruppo erogatore monocomando cromato per lavabo costituito da miscelatore a dischi in ceramica con piletta e tappo a saltarello, coordinato con la restante rubinetteria.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 150,10
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.09 Gruppo erogatore monocomando cromato per bidet Gruppo erogatore monocomando cromato per bidet, costituito da miscelatore a dischi in ceramica con piletta e tappo a saltarello, coordinato con la restante rubinetteria.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 150,10
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.11 Rubinetto di erogazione a sfera nichelato con portagomma Rubinetto di erogazione a sfera nichelato, con portagomma e leva in alluminio, diametro 1/2"	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,94
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.13 Valvola di arresto a sfera, montaggio a vista Valvola di arresto a sfera, montaggio a vista - per diametri fino a 3/4", compresa rimozione e smaltimento dell'esistente.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 28,22
Codice: Voce:	BOL24_25.13.11A.11.15 Sostituzione sifone per lavabo o bidet compreso smontaggio e smaltimento dell'esistente Sostituzione sifone per lavabo o bidet compreso smontaggio e smaltimento dell'esistente.		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 24,42
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.16		
Voce:	Sostituzione di piletta per lavabo o bidet Sostituzione di piletta per lavabo o bidet completa di meccanismo e tappo a salterello compreso smontaggio e smaltimento dell'esistente.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 73,57
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.18		
Voce:	Sostituzione deviatore gruppo vasca/doccia esterno o ad incasso Sostituzione deviatore gruppo vasca/doccia, tipo esterno o ad incasso.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 34,51
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.20		
Voce:	Rifacimento siliconatura esistente per sanitari Rifacimento siliconatura esistente, compreso asporto, pulizia e nuova siliconatura per sanitari (lavabo, bidet, wc, vasca da bagno e piatto doccia) con silicone bianco antibatterico. Per ogni sanitario.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,14
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.22		
Voce:	Rifacimento siliconatura tra piastrelle rivestimento e pavimento Rifacimento siliconatura esistente, compreso asporto, pulizia e nuova siliconatura tra le piastrelle di rivestimento e pavimento per tutto il perimetro del bagno o cucina, con silicone bianco antibatterico.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,99
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.25		
Voce:	Revisione rubinetteria esistente inclusi sifoni di scarico per lavabo Revisione rubinetteria esistente inclusi sifoni di scarico per lavabo, bidet, vasca o doccia, attacco lavatrice ed eventuale pozzetto di scarico. Sono incluse negli oneri le seguenti prestazioni: fissaggio delle leve di azionamento; sostituzione dei filtri rompigitto; registrazione e eventuale sostituzione tappi a saltarello; verifica del deviatore gruppo vasca/doccia; verifica e pulizia dei sifoni esterni e ad incasso, compresa eventuale sostituzione delle guarnizioni; eventuale sostituzione tappo piletta doccia; eventuale sostituzione portagomma attacco lavatrice.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 23,56
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.26		
Voce:	Revisione cassetta di cacciata Revisione cassetta di cacciata esterna o ad incasso, compresa sostituzione dei filtri e delle guarnizioni, regolazione galleggianti e pulsanti di risciacquo.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 37,16
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.27		
Voce:	Sostituzione vitone valvola di chiusura Sostituzione vitone per valvole di chiusura ad incasso 10-45 mm fino a 1/2"		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 36,69
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.28		
Voce:	Sostituzione cartuccia a dischi ceramici per gruppo erogatore esterno o ad incasso Sostituzione cartuccia a dischi ceramici per gruppo erogatore esterno o ad incasso.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 75,99
Codice:	BOL24_25.13.11A.11.35		
Voce:	Sostituzione rubinetto sottolavabo per acqua calda o fredda Sostituzione rubinetto sottolavabo per acqua calda o fredda.		

Pagina 1.578 di 2.351



Voce:	Maniglione di sicurezza lineare cm 150 Maniglione di sicurezza lineare cm 150	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 126,10
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.14		
Voce:	Maniglione di sicurezza lineare cm 200 Maniglione di sicurezza lineare cm 200	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 141,06
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.15		
Voce:	Maniglione di sicurezza ad angolo 135°, sviluppo 35+35 cm Maniglione di sicurezza ad angolo 135°, sviluppo 35+35 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 93,81
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.16		
Voce:	Maniglione di sicurezza con verticale laterale 90° Maniglione di sicurezza con verticale laterale 90° (sinistra o destra), sviluppo 50+50 cm oppure 40+70 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 144,96
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.17		
Voce:	Corrimano di sicurezza verticale con fissaggio a parete o a pavimento Corrimano di sicurezza verticale con fissaggio a parete o a pavimento, lunghezza fino a 180 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 148,95
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.18		
Voce:	Corrimano di sicurezza angolare 70x70 cm Corrimano di sicurezza angolare 70x70 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 144,96
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.19		
Voce:	Corrimano di sicurezza angolare 70x120 oppure 100x100 cm Corrimano di sicurezza angolare 70x120 oppure 100x100 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 156,97
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.20		
Voce:	Corrimano di sicurezza angolare 120x120 cm Corrimano di sicurezza angolare 120x120 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 166,06
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.21		
Voce:	Corrimano angolare con montante verticale 70x70x80 cm Corrimano di sicurezza angolare con montante verticale 70x70x80 (h) cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 204,82
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.22		
Voce:	Corrimano angolare con montante verticale 120x70x80 cm Corrimano di sicurezza angolare con montante verticale 120x70x80 (h) cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 217,07
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.23		
Voce:	Corrimano angolare con montante verticale 70x120x70(h) cm Corrimano di sicurezza angolare con montante verticale 70x120x70(h) cm		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 238,29
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.24		
Voce:	Corrimano angolare con montante verticale 76x76x120(h) cm Corrimano di sicurezza angolare con montante verticale 76x76x120(h) cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 276,35
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.25		
Voce:	Maniglione ribaltabile lunghezza cm 60 Maniglione ribaltabile con frizione per bloccaggio verticale e piastra di ancoraggio maggiorata, lunghezza cm 60		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 233,68
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.26		
Voce:	Maniglione ribaltabile lunghezza cm 70 Maniglione ribaltabile con frizione per bloccaggio verticale e piastra di ancoraggio maggiorata, lunghezza cm 70		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 243,83
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.27		
Voce:	Maniglione ribaltabile lunghezza cm 80 Maniglione ribaltabile con frizione per bloccaggio verticale e piastra di ancoraggio maggiorata, lunghezza cm 80		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 250,20
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.28		
Voce:	Maniglione ribaltabile su colonna lunghezza 80 cm Maniglione di sicurezza ribaltabile su colonna per fissaggio a pavimento con dispositivo di bloccaggio verticale, lunghezza 80 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 305,22
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.29		
Voce:	Maniglione di sicurezza verticale (asta doccia) h fino a 90 cm Maniglione di sicurezza verticale (asta doccia) con attacco scorrevole per soffione doccia, h fino a 90 cm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,16
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.30		
Voce:	Maniglione di sicurezza ad L con attacco scorrevole per soffione doccia, dimensioni 40-60x110(h) cm Maniglione di sicurezza ad L con attacco scorrevole per soffione doccia, dimensioni 40-60x110(h) cm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 318,89
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.35		
Voce:	Solo attacco scorrevole per soffione doccia Solo attacco scorrevole per soffione doccia, da montare su maniglioni di sicurezza verticali esistenti.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 75,82
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.36		
Voce:	Impugnatura a ribalta per accesso vasca Impugnatura a ribalta per accesso vasca; dimensioni adattabili alla vasca.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 661,78
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.37		
Voce:	Ciambella rialzata per WC tipo fisso h = 8 cm Ciambella rialzata per WC in ABS antibatterico, con apertura frontale, tipo fisso h = 8 cm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 189,01
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.38		



Voce:	Ciambella come articolo 25.13.12A.12.37, ma con coperchio Ciambella come articolo 25.13.12A.12.37, ma con coperchio	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 237,80
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.39		
Voce:	Copribordo in ABS per vaso WC, con o senza apertura frontale Copribordo in ABS per vaso WC, con o senza apertura frontale	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 58,93
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.40		
Voce:	Schienale per WC con appoggio morbido in poliuretano Schienale per WC con appoggio morbido in poliuretano, fissaggio a muro	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 313,96
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.41		
Voce:	Seggiolino ribaltabile per doccia dimensioni 36x37 cm Seggiolino ribaltabile per doccia con doghe in materiale plastico, dimensioni 36x37 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 241,69
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.42		
Voce:	Seggiolino ribaltabile asportabile per doccia, seduta 40x36 cm Seggiolino ribaltabile asportabile per doccia, agganciabile ai maniglioni, con doghe in materiale plastico, dimensioni seduta 40x36 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 331,36
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.43		
Voce:	Seggiolino come articolo 25.13.12A.12.42, ma con braccioli reclinabili Seggiolino come articolo 25.13.12A.12.42, ma con braccioli reclinabili	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 356,82
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.44		
Voce:	Seggiolino come articolo 25.13.12A.12.42, ma di tipo ad angolo, completo di maniglia angolare, oneri e materiali di fissaggio Seggiolino come articolo 25.13.12A.12.42, ma di tipo ad angolo, completo di maniglia angolare, oneri e materiali di fissaggio	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 436,02
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.45		
Voce:	Seggiolino asportabile per vasca, seduta ribassata Seggiolino asportabile per vasca da bagno, sagomato per seduta ribassata, con doghe in materiale plastico, per larghezza vasca 66-80 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 327,23
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.46		
Voce:	Seggiolino asportabile per vasca, seduta diritta Seggiolino asportabile per vasca da bagno, seduta diritta, con doghe in materiale plastico, per larghezza vasca 66-80 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 273,71
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.47		
Voce:	Seggiolino ribaltabile per vasca, fissaggio a muro, seduta 37x70 cm Seggiolino ribaltabile per vasca da bagno con doghe in materiale plastico, fissaggio a muro, seduta 37x70 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 278,83
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.48		
Voce:	Sgabello con seduta, dimensioni cm 35x32x43(h) Sgabello con seduta in doghe di nylon, dimensioni cm 35x32x43(h)		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 286,76
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.49		
Voce:	Sgabello con seduta, dimensioni cm 40x32x50(h) Sgabello con seduta in doghe di nylon, dimensioni cm 40x32x50(h)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 328,12
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.50		
Voce:	Sgabello con seduta in doghe di nylon e maniglie incorporate, dimensioni cm 58x45x66(h) Sgabello con seduta in doghe di nylon e maniglie incorporate, dimensioni cm 58x45x66(h)		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 424,25
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.53		
Voce:	Specchio reclinabile con azionamento a leva, 60x70 cm Specchio reclinabile con azionamento a leva, fissaggio a muro, dimensioni 60x70 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 234,64
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.55		
Voce:	Lavabo ergonomico realizzato in ceramica smaltata, dimensioni 66x55x16 - 66x57x21 cm Lavabo ergonomico realizzato in ceramica smaltata bianca con appoggia gomiti incorporati, opportunamente concavo nel fronte per l'accostamento della persona, completo di piletta, troppo pieno, foro miscelatore centrale, sifone sagomabile a snodo, incluse mensole di fissaggio in acciaio verniciato, il tutto secondo le norme UNI vigenti; Dimensioni: 66x55x16 o 66x57x21 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 352,91
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.56		
Voce:	Sovrapprezzo all'articolo 25.13.12A.12.55 per fornitura e montaggio di meccanismo d'inclinazione per lavabo disabili, realizzato in acciaio verniciato in colore bianco, ad azionamento manuale Sovrapprezzo all'articolo 25.13.12A.12.55 per fornitura e montaggio di meccanismo d'inclinazione per lavabo disabili, realizzato in acciaio verniciato in colore bianco, ad azionamento manuale.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 76,22
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.57		
Voce:	Sovrapprezzo all'articolo 25.13.12A.12.55 per fornitura e posa di meccanismo d'inclinazione per lavabo disabili, realizzato in acciaio verniciato in colore bianco, ad azionamento pneumatico con pistone a gas e barra frontale Sovrapprezzo all'articolo 25.13.12A.12.55 per fornitura e posa di meccanismo d'inclinazione per lavabo disabili, realizzato in acciaio verniciato in colore bianco, ad azionamento pneumatico con pistone a gas e barra frontale.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 187,37
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.58		
Voce:	Sovrapprezzo all'articolo 25.13.12A.12.55 per fornitura e posa di meccanismo di regolazione in altezza per lavabo disabil, regolazione pneumatica in altezza con pistone a gas e blocco di sicurezza laterale Sovrapprezzo all'articolo 25.13.12A.12.55 per fornitura e posa di meccanismo di regolazione in altezza per lavabo disabili, realizzato in acciaio verniciato in colore bianco, regolazione pneumatica in altezza con pistone a gas e blocco di sicurezza laterale.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.131,48
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.60		
Voce:	Sovrapprezzo all'articolo 25.13.11A.11.07 per gruppo erogatore con bocca di erogazione estraibile Sovrapprezzo all'articolo 25.13.11A.11.07 per gruppo erogatore con bocca di erogazione estraibile.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 44,12
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.61		
Voce:	Sovrapprezzo all'articolo 25.13.11A.11.07 per gruppo erogatore con leva clinica Sovrapprezzo all'articolo 25.13.11A.11.07 per gruppo erogatore con leva clinica.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 37,85
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.62		



Voce:	Miscelatore a parete con valvole di ritegno (sopra bidet) Miscelatore a parete con valvole di ritegno, leva a gomito, supporto doccetta con presa acqua e valvola di sicurezza nel reggi doccia, inclusa doccetta cromata a pulsante e flessibile 150 cm.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 216,14
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.65		
Voce:	Sovrapprezzo 25.13.10A.10.60 per vaso WC sospeso con apertura frontale Sovrapprezzo all'articolo 25.13.10A.10.60 per fornitura e posa di vaso WC sospeso con apertura frontale.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 123,02
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.66		
Voce:	Sovrapprezzo 25.13.10A.10.60 per vaso WC con catino allungato 75 cm Sovrapprezzo all'articolo 25.13.10A.10.60 per fornitura e posa di vaso WC sospeso con apertura frontale con catino allungato 75 cm, compreso telaio di ancoraggio, staffe e accessori, raccordi di scarico e copribordo in ABS.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 367,47
Codice:	BOL24_25.13.12A.12.67		
Voce:	Sovrapprezzo alle cassette di cacciata per fornitura e posa di comando pneumatico periferico di scarico Sovrapprezzo alle cassette di cacciata per fornitura e posa di comando pneumatico periferico di scarico.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 105,09
Codice:	BOL24_25.13.13A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_25.13.13A.13		
Voce principale:	Box doccia Box doccia		
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.05		
Voce:	Box doccia, tipo stondato misura 80x80 cm Box doccia a due elementi con ante scorrevoli (apertura 1/2 per lato), tipo stondato misura 80x80 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 661,85
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.06		
Voce:	Box doccia, tipo stondato misura 90x90 cm Box doccia a due elementi con ante scorrevoli (apertura 1/2 per lato), tipo stondato misura 90x90 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 692,95
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.10		
Voce:	Box doccia con ante scorrevoli (apertura 1/2 per lato), misura da 75 a 90 cm Box doccia a due elementi con ante scorrevoli (apertura 1/2 per lato), misura da 75 a 90 cm per ogni lato anche asimmetrico	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 518,78
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.11		
Voce:	Box doccia con ante scorrevoli (apertura 2/3 per lato), misura da 75 a 90 cm Box doccia a due elementi con ante scorrevoli (apertura 2/3 per lato), misura da 75 a 90 cm per ogni lato anche asimmetrico	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 734,43
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.20		
Voce:	Singolo elemento porta con anta a battente, misura da 75 a 90 cm Singolo elemento porta con anta a battente, misura da 75 a 90 cm	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 325,74
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.21		
Voce:	Singolo elemento porta con anta a due battenti, misura da 75 a 95 cm Singolo elemento porta con anta a due battenti, misura da 75 a 95 cm		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 387,94
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.22		
Voce:	Singolo elemento porta con anta a soffietto, 75 a 95 cm Singolo elemento porta con anta a soffietto, misura da 75 a 95 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 470,89
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.23		
Voce:	Singolo elemento porta con anta scorrevole, 75 a 95 cm Singolo elemento porta con anta scorrevole (apertura 2/3), misura da 75 a 95 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 419,06
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.24		
Voce:	Singolo elemento porta con anta scorrevole, 90 a 114 cm Singolo elemento porta con anta scorrevole (apertura 1/2), misura da 90 a 114 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 408,67
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.25		
Voce:	Singolo elemento porta con anta scorrevole, 115 a 138 cm Singolo elemento porta con anta scorrevole (apertura 1/2), misura da 115 a 138 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 460,53
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.26		
Voce:	Singolo elemento porta con anta scorrevole, 139 a 156 cm Singolo elemento porta con anta scorrevole (apertura 1/2), misura da 139 a 156 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 507,18
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.27		
Voce:	Singolo elemento porta con doppia anta di apertura a soffietto misura da 108 a 126 cm Singolo elemento porta con doppia anta di apertura a soffietto misura da 108 a 126 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 664,85
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.28		
Voce:	Singolo elemento porta con doppia anta di apertura a soffietto misura da 127 a 156 cm Singolo elemento porta con doppia anta di apertura a soffietto misura da 127 a 156 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 685,60
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.29		
Voce:	Singolo elemento porta con doppia anta di apertura a soffietto misura da 157 a 180 cm Singolo elemento porta con doppia anta di apertura a soffietto misura da 157 a 180 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 706,31
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.40		
Voce:	Elemento laterale fisso, misura fino a 90 cm Elemento laterale fisso, misura fino a 90 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 263,54
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.41		
Voce:	Box doccia angolare, 2 elementi a soffietto dimensioni 75x90 / 80x80 / 90x90 cm Box doccia angolare, 2 elementi a soffietto ognuno composto da tre parti, incernierati sulla muratura, dimensioni 75x90 / 80x80 / 90x90 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 568,55
Codice:	BOL24_25.13.13A.13.51		



Voce: Box doccia angolare, come art. 25.13.13A.13.40, altezza 92 cm
Box doccia angolare, come art. 25.13.13A.13.40, ma di altezza 92 cm

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 410,96

Codice: **BOL24_25.13.13A.13.60**

Voce: Parete fissa sopravasca
Parete fissa sopravasca, composta da un elemento fisso 70/80 e un elemento fisso da 60 cm, altezza 150 cm

Unità di misura

cad

Prezzo

€ 255,21

Codice: **BOL24_25.14**
Capitolo: IMPIANTI ELETTRICI
IMPIANTI ELETTRICI
Premesse generali
Nelle seguenti voci è incluso ogni onere per tiro in alto, allontanamento e il calo a terra.
Per tutte le voci si intende fornitura e posa o montaggio degli elementi descritti.
Se non diversamente specificato le assistenze murarie per apertura e chiusura tracce, montaggi ecc. verranno contabilizzate a parte
Per la realizzazione degli impianti elettrici valgono le disposizioni elencate nelle voci seguenti. Gli interventi qui elencati dovranno essere eseguiti in conformità alla norma CEI 64/8 in vigore. Per quanto qui non specificato valgono le indicazioni delle Norme Tecniche IPES, capitolo15 - Impianto elettrico.
RIMOZIONE VECCHIO IMPIANTO
Comprende la rimozione totale o parziale e smaltimento (inclusi oneri di discarica) delle parti del vecchio impianto soggette ad intervento: quadro generale, scatole di derivazione, frutti con relativa scatola, conduttori, tubi passacavo, eventuali corpi illuminanti esistenti, impianto TV-SAT e telefono, citofono, suoneria e comunque quanto altro presente nell'alloggio, balconi e relative pertinenze, incluso l'onere di asportare dai tubi i vecchi fili eventualmente esistenti.
QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE
Il quadro elettrico di cantiere da fornire sarà di tipo ASC, grado di protezione minimo IP 44, con prese o spine tipo CEE, lo stesso dovrà essere equipaggiato con almeno un interruttore differenziale 2 x 25 A, I_{dn} = 30mA, interruttore magnetotermico 2 x 16 A, una presa CEE 220 V, 16 A per alimentazione argano a bandiera, due prese CEE 220 V, 16A per alimentazione di servizio. Tutti i cavi di alimentazione, in quanto linee mobili, sono da realizzarsi in cavo HO7RN-F, 3x 2,5 mm², completi di spina e presa CEE 220 V, 16A; tutte le linee sono da sospendere a parete e/o a soffitto; il quadro deve essere corredato con la relativa segnaletica di avvertimento del rischio di folgorazione e il divieto di intervenire su parti in tensione dell'impianto prima di sezionare il relativo circuito e/o parte elettrica dell'impianto medesimo; l'impianto di cantiere è da collegare all'impianto di messa a terra dell'edificio, inclusa misurazione del valore di messa a terra; l'impianto deve essere realizzato da un installatore con requisiti professionali e dovrà risultare necessariamente eseguito secondo la regola dell'arte e nel rispetto delle norme della buona tecnica.
COLLEGAMENTO AI PUNTI DI CONSEGNA INTERNI ALL'EDIFICIO
Comprende l'allacciamento (incluso cablaggio) delle scatole di derivazione principali al quadro e da qui ai punti di consegna interni al fabbricato, per seguenti allacciamenti: energia elettrica, telefono, citofono, apriporta, TV-Sat.
IMPIANTO TV-SAT
L'impianto TV-Sat verrà realizzato come indicato nello schema allegato 5.4 e comprende:
una scatola PT1 per giunzione tra calata condominiale e nuovo impianto dell'alloggio
una scatola di derivazione interna PT7 collegata con un passacavo al più vicino punto di alimentazione energia elettrica
una presa (singola scatola 503) TV e/o Sat collegata, completa di prese, passacavo e cavo
una predisposizione TV-Sat (passacavo, scatola 503 e coperchio) per ogni vano.
IMPIANTO TELEFONICO
L'impianto telefonico verrà realizzato come nello schema allegato 5.3 e comprende scatole, passacavi e cablaggio così organizzati:
una scatola di giunzione quadrata 70/70/50 Telecom per collegamento alla linea telefonica in entrata dalla montante condominiale
una scatola di derivazione 70/70/50
una presa telefono RJ45 in scatola 503 separata
una predisposizione telefono (scatola 503, coperchio e passacavo) per ogni vano.
CENTRALINA AD INCASSO
Centralina ad incasso a 24 moduli in lamiera d'acciaio verniciata con polveri epossidiche, porta incernierata, completa di pannello interno, profilato unificato da 35 mm, morsetti, targhette autoadesive bilingui e di tutti gli accessori necessari per renderla perfettamente funzionante e corrispondente alle norme CEI. Negli oneri è inclusa la fornitura e posa in opera di tutti gli interruttori differenziali e magnetotermici e indicati nell'allegato 5.1 e Art. 07.03. collegati come da schema. È inoltre incluso negli oneri il dimensionamento di tutti gli interruttori magnetotermici e differenziali installati nella centralina.
L'impianto di distribuzione delle linee dovrà partire da una cassetta di distribuzione PT 7 o più cassette PT 6 a seconda della grandezza dell'alloggio, compresa la linea di collegamento tra le cassette. Da dette cassette dovranno partire le linee fino alle singole prese. Sono ammessi collegamenti tra prese entra-esce per un massimo di due scatole successive. Le cassette dovranno di preferenza essere posizionate dietro a porte o in posizione accessibile anche dopo il posizionamento degli arredi.
La montante dell'alloggio dovrà essere identificabile tramite scritta sul cavo. I tubi passacavo da utilizzare sono in PVC corrugato flessibile, del tipo "pesante", autoestinguente, di cui alla Norma tecnica CEI EN 61386-22
I tubi dovranno essere posizionati evitando per quanto possibile l'incrocio con altre tubazioni, ove non possibile dovranno sormontare le tubazioni degli impianti idro- e termosanitario. Il fissaggio dei tubi nelle tracce già predisposte sarà realizzato ogni 50 cm ca; il fissaggio dei tubi posati a pavimento sarà realizzato con regge metalliche ogni 60 cm
Tutti gli impianti nell'alloggio, compresi quadri elettrici e scatole di derivazione, dovranno essere facilmente accessibili. Le tubazioni passacavo dovranno obbligatoriamente essere nei seguenti colori:
azzurro: linee TV
verde: linee telefono
viola: linee citofono
nero: tutte le altre linee
Le installazioni a vista dovranno essere realizzate con canaline conformi alle norme CEI 23-19 e CEI 23-32, o tubi rigidi in PVC a norma CEI EN 61386-21, tipo "medio" e liscio, inclusi gli elementi ed oneri di fissaggio delle stesse, i pezzi speciali e l'esecuzione di eventuali fori passanti nelle murature di qualsiasi materiale e spessore.
Il cablaggio sarà realizzato con cavi unipolari flessibili in rame NO7V-K non propagante l'incendio CEI 20-20, CEI 20-22II, Uo/U 450/750 V, entro tubi passacavo o in canaline di installazione a vista. Sono da usare le seguenti sezioni minime:
1,5 mm² per punti luce
2,5 - 4,0 mm² per prese forza
6,0 mm² per il collegamento tra centralina d'incasso e contatore
Le sezioni dei conduttori dovranno essere scelte conformità agli articoli 523 e 524 della CEI 64-8/5
Si deve inserire sempre anche il conduttore di protezione di adeguata sezione. Esecuzione di collegamenti equipotenziali come previsto dalla normativa CEI 64-8.
La realizzazione di punti di comando e terminali si intende comprensiva dei seguenti elementi:
scatole 503 o 504 / PT3 o PT4 incluso coperchio
interruttori (anche bipolari), commutatori, deviatori, invertitori e pulsanti con contatti in argento del tipo a bilanciere, completi di scatola, supporto, frutto e placca, compresa la connessione dei conduttori, esecuzione a vista o ad incasso
prese di corrente del tipo universale: presa con possibilità di inserimento di spina luce, forza o schuko (di seguito denominate prese universali) incluse scatole, supporti, frutti e placche, compresa la connessione dei conduttori
placche copriscatole per scatole e cassette da incasso o a vista del tipo in resina, complete di viti e morsetti
Per ciascun elemento è sempre compresa la quota parte di cavi e passacavo o canalina per posa a vista, fino al raccordo con le cassette di



distribuzione.

Salvo diverse indicazioni della Direzione Lavori valgono le seguenti altezze di installazione delle apparecchiature:

Pulsante a tirare campanello di emergenza (bagno): > 225 cm

Presa e comando luce (specchio servizio igienico): 110 cm

Comandi luce: 110 cm

Citofono: 140 cm

Suoneria: 225 cm

Quadro elettrico all'interno dell'alloggio: 160 cm

Prese di energia, Tv-Sat e telefono: 40 cm

Prese di corrente sopra il piano di lavoro delle cucine: 110 cm

Su indicazione della DL negli alloggi destinati a persone diversamente abili le altezze di installazione sono le seguenti:

Presa e comando luce (specchio servizio igienico): 90 cm

Comandi luce: 90 cm

Citofono: 110 cm

Prese di energia, Tv-Sat e telefono: 60 cm

Quadro elettrico all'interno dell'alloggio disabili: 110 cm

DICHIARAZIONI DI CONFORMITA'

A fine lavori dovrà essere prodotta la seguente documentazione:

Dichiarazione di conformità degli impianti come indicato all'art. 7 del D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, alla stessa andrà allegata copia dell'iscrizione alla camera di commercio dell'installatore abilitato. Tale dichiarazione non comporterà alcun onere aggiuntivo per il committente.

Dichiarazione sul valore del segnale di ricezione di tutte le prese TV-Sat installate nell'alloggio (dichiarazione di conformità - D.M. 37/08). La dichiarazione verrà pagata a parte.

Misurazione della resistenza dell'impianto di messa a terra. La dichiarazione verrà pagata a parte.

Codice: BOL24_25.14.01A
Sottocapitolo: -

Codice: BOL24_25.14.01A.01
Voce principale: Rifacimento totale impianto elettrico
Rifacimento totale impianto elettrico
Le voci di capitolato qui indicate vengono applicate esclusivamente in caso di rifacimento completo dell'impianto elettrico dell'alloggio.

Codice: BOL24_25.14.01A.01.01
Voce: Prezzo forfetario per intervento in alloggio tipo
Prezzo forfetario per intervento in alloggio composto da un vano (soggiorno), parete attrezzata per cottura, atrio/corridoio e bagno.
Nel forfait sono incluse le seguenti prestazioni, esecuzione come descritto negli articoli da 25.14.00.01 a 25.14.00.30:
Rimozione completa del vecchio impianto elettrico;
Fornitura e allacciamento del quadro elettrico di cantiere;
Collegamento degli impianti ai punti di consegna interni all'edificio;
Realizzazione dell'impianto TV-SAT;
Realizzazione dell'impianto telefonico;
Fornitura e posa della nuova centralina ad incasso;
Realizzazione della rete di distribuzione interna comprensiva di dorsali e cassette di distribuzione;
Verifica degli impianti elettrici presenti nelle pertinenze dell'alloggio (cantina, soffitta, garage ecc.);
Rilascio delle certificazioni di conformità previste.
Nel forfait è inoltre inclusa la realizzazione dei seguenti elementi:
vano (soggiorno): 4 scatole con prese universali, 1 punto luce interrotto, 1 presa TV, 1 presa telefono;
parete attrezzata per cottura: 1 scatola PT4 con morsettiera, 1 scatola 504 con due prese universali, 1 scatola 503 con presa universale, 1 scatola 503 con presa universale di servizio sul piano di lavoro, un punto luce cappa (vedi schema allegato 5.2) - eventuali punti luce o prese accessorie (energia, TV, telefono) verranno contabilizzate a parte;
atrio o corridoio: 1 punto luce deviato, 2 prese universali, 1 lampada di emergenza a incasso;
bagno: 1 punto luce interrotto a soffitto, 1 punto luce interrotto a parete, 1 presa universale, 1 presa universale per lavatrice (anche installata in altro locale) comandata da interruttore bipolare in scatola separata;
Punti luce e prese situate in altri locali (ad es. ripostiglio, corridoio, scala interna, balcone) ordinati dalla DL verranno contabilizzati a parte.
Variazioni in aumento o diminuzione ai prezzi a corpo verranno contabilizzate aggiungendo o sottraendo gli articoli per i singoli punti di utilizzo.

Unità di misura a c
Prezzo € 5.617,98

Codice: BOL24_25.14.01A.01.02
Voce: Per ogni vano in più
Per ogni vano in più, completo con i seguenti punti:
4 prese universali
1 punto luce interrotto
1 scatola 503 con supporto, 3 copriforo e placca per predisposizione TV
1 scatola 503 con supporto, 3 copriforo e placca per predisposizione telefono

Unità di misura a c
Prezzo € 1.271,52

Codice: BOL24_25.14.01A.01.03
Voce: Per ogni ulteriore servizio igienico
Per ogni ulteriore servizio igienico, completo dei seguenti punti:
1 punto luce interrotto a soffitto
1 punto luce interrotto a parete
1 presa universale a parete

Unità di misura a c
Prezzo € 971,45

Codice: BOL24_25.14.02A
Sottocapitolo: -

Codice: BOL24_25.14.02A.02
Voce principale: Linee di alimentazione



Linee di alimentazione

Codice:	BOL24_25.14.02A.02.01		
Voce:	Sostituzione cavi montante principale impianto elettrico Sostituzione cavi montante principale impianto elettrico dal contatore al quadro elettrico principale dell'alloggio, compresa spiombatura del contatore, sfilaggio dei vecchi cavi, reinfilaggio dei nuovi cavi (incluso nuovo conduttore di terra ove presente) di sezione adeguata in conformità alla norma CEI in vigore e successiva piombatura del contatore. Negli oneri è incluso il diritto di chiamata dell'ente erogatore e ogni ulteriore prestazione accessoria occorrente. Importo forfettario fino a 11 metri di montante sostituita.	Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 307,90
Codice:	BOL24_25.14.02A.02.02		
Voce:	Sostituzione cavi montante, per ogni ulteriore metro Sostituzione cavi montante, per ogni ulteriore metro.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,74
Codice:	BOL24_25.14.02A.02.05		
Voce:	Linea di alimentazione per caldaia autonoma, bollitore a gas, ecc. Linea di alimentazione (compreso collegamento all'apparecchio utilizzatore) per caldaia autonoma, bollitore a gas, scambiatore, termostato ecc., comprensiva di passacavo, cavi di linea e scatole fino al quadro principale o alla scatola di derivazione. Gli interruttori bipolari e magnetotermici verranno contabilizzati a parte. Per qualsiasi lunghezza della linea.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 29,10
Codice:	BOL24_25.14.02A.02.06		
Voce:	Linea di alimentazione per boiler elettrico Linea di alimentazione per boiler elettrico, esecuzione sotto traccia, comprensivo di scatole, passacavo, cavi e interruttore bipolare. L'interruttore magnetotermico dedicato verrà contabilizzato a parte - Per qualsiasi lunghezza della linea.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 65,13
Codice:	BOL24_25.14.02A.02.07		
Voce:	Linea alimentazione per ventilatore temporizzato Linea alimentazione per aspiratore temporizzato, compreso collegamento alla scatola di derivazione e pulsante di azionamento montato in scatola esistente.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,84
Codice:	BOL24_25.14.02A.02.10		
Voce:	Punto di comando per alimentazione avvolgibili elettrici Punto di comando per alimentazione avvolgibili elettrici costituito da scatola, placca e interruttore saliscendi compreso il collegamento dalla scatola di derivazione fino al motore dell'avvolgibile, compresi passacavi, cavi, scatole, collegamento del motore avvolgibile ecc. Per qualsiasi lunghezza della linea. Le assistenze murarie per l'apertura e la chiusura delle tracce necessarie, sono pagate a parte.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 80,34
Codice:	BOL24_25.14.03A		
Sottocapitolo:	-		
Codice:	BOL24_25.14.03A.03		
Voce principale:	Interruttori magnetotermici e differenziali Interruttori magnetotermici e differenziali		
Codice:	BOL24_25.14.03A.03.05		
Voce:	Interruttore differenziale modulare 2x25A / 30 mA Interruttore differenziale modulare per montaggio su profilato unificato da 35 mm per correnti alternate, pulsanti unidirezionali, classe A, fortemente resistenti alle sovratensioni impulsive con 2x25A o 2x40A / 30 mA.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 119,98
Codice:	BOL24_25.14.03A.03.07		
Voce:	Interruttore automatico con sganciatore termico da 6 A a 32 A Interruttore automatico con sganciatore termico, in esecuzione modulare per montaggio su profilato unificato da 35 mm, 6 KA, 230/400 V, caratteristica C, classe di limitazione 3, 2 poli protetti: da 6 A a 32 A, bipolare.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 63,60



Codice:	BOL24_25.14.03A.03.08
Voce:	Interruttore generale 16 KA, 230/400 V Interruttore generale in esecuzione modulare per montaggio su profilato unificato da 35 mm, 16 KA, 230/400V.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 48,54
Codice:	BOL24_25.14.03A.03.09
Voce:	Interruttore magnetotermico differenziale due poli protetti Interruttore magnetotermico-differenziale due poli protetti, potere di interruzione Icn 6 kA a 400 V - curva di intervento tipo C - tipo "A". Da montare nei quadri elettrici a protezione delle circuitazioni in partenza contro i sovraccarichi e i cortocircuiti. Comprensivo del montaggio su guida DIN, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola dell'arte.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 152,30
Codice:	BOL24_25.14.03A.03.12
Voce:	Interruttore differenziale selettivo tipo "S", 2P 40 A I _{dn} =300 mA Interruttore differenziale selettivo tipo "S", 2P 40 A I _{dn} = 300 mA. Da montare a protezione delle montanti i. Comprensivo del montaggio, il materiale di cablaggio e la manodopera necessaria per l'installazione a regola d'arte.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 170,46
Codice:	BOL24_25.14.03A.03.15
Voce:	Fornitura e posa di trasformatore per suoneria V 230 - 12/24 Fornitura e posa di trasformatore per suoneria V 230 - 12/24 V. Posizionamento all'interno della centralina alloggio, compresa la linea fino ai punti di utilizzo.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 44,42
Codice:	BOL24_25.14.03A.03.20
Voce:	Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare Interruttore differenziale a quattro poli in esecuzione modulare con relè differenziale a taratura fissa di tipo "AC". Corrente nominale 4x40A, I _{dn} 0,3A - 4 unità modulari.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 152,57
Codice:	BOL24_25.14.03A.03.24
Voce:	Interruttore magnetotermico a quattro poli protetti Interruttore magnetotermico a quattro poli protetti, potere di interruzione Icn 10 kA a 400 V, curva di intervento magnetico C. corrente nominale da 4x10 a 4x32 A - 4 unità modulari.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 118,77
Codice:	BOL24_25.14.04A
Sottocapitolo:	-
Codice:	BOL24_25.14.04A.04
Voce principale:	Interruttori, prese, punti luce, citofoni e suonerie ecc. Interruttori, prese, punti luce, citofoni e suonerie ecc.
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.01
Voce:	Citofono a parete con cordone estensibile Citofono a parete con cordone estensibile, completo di suoneria e funzione apriporta, compreso il cablaggio e connessioni ed ogni altra opera e provvista necessaria per dare il tutto perfettamente funzionante.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 112,52
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.02
Voce:	Suoneria da parete o da incasso Suoneria da parete o da incasso, squillante o cicale o del tipo combinato squillante più ronzio, alimentazione a 12 o 220 V.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 35,01
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.03
Voce:	Pulsante campanello con targhetta Pulsante campanello con targhetta compreso supporto e placca di copertura.
	Unità di misura cad
	Prezzo € 29,85



Codice:	BOL24_25.14.04A.04.05		
Voce:	Scatola vuota tipo 503 completa di supporto Scatola vuota tipo 503 completa di supporto, 3 copriforo e placca, comprensiva della quota parte di passacavo fino alla scatola di derivazione o di distribuzione TV / SAT / Telefono.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,36
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.10		
Voce:	Formazione di presa TV completa di quota parte di cavo fino alla scatola di distribuzione Formazione di presa TV completa di quota parte di cavo fino alla scatola di distribuzione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 57,42
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.11		
Voce:	Formazione di una presa demiscelata TV-Sat completa di quota parte di cavo fino alla scatola di distribuzione Formazione di una presa demiscelata TV-Sat completa di quota parte di cavo fino alla scatola di distribuzione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 93,08
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.12		
Voce:	Formazione di presa telefonica tipo RJ45 completa di quota parte di cavo fino alla scatola di distribuzione Formazione di presa telefonica tipo RJ45 completa di quota parte di cavo fino alla scatola di distribuzione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31,55
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.15		
Voce:	Formazione di presa universale Formazione di presa universale		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 59,47
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.16		
Voce:	Formazione di presa del tipo bipresa aggiunta al frutto preesistente Formazione di presa del tipo bipresa aggiunta al frutto preesistente.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 12,74
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.17		
Voce:	Interruttore bipolare per prese o punti forza comandati Interruttore bipolare per prese o punti forza comandati.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 36,37
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.18		
Voce:	Punto luce per cappa cucina Punto luce per cappa cucina.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 19,06
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.20		
Voce:	Punto luce interrotto Punto luce interrotto.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 56,40
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.21		
Voce:	Punto luce deviato Punto luce deviato.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 68,75
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.22		
Voce:	Punto luce invertito a 3 punti, con invertitore e due deviatori Punto luce invertito a 3 punti di comando, con invertitore e due deviatori.		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 98,62
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.23		
Voce:	Punto luce invertito a 4 punti, con due invertitori e due deviatori Punto luce invertito a 4 punti di comando, con due invertitori e due deviatori.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 120,63
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.25		
Voce:	Punto luce a relè (RCS) passo passo e fino a cinque pulsanti Punto luce a relè (RCS); passo passo e fino a cinque pulsanti compreso relè.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 201,22
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.26		
Voce:	Pulsante/deviatore in più rispetto all'articolo 25.14.04A.04.25 Pulsante/deviatore in più rispetto all'articolo 25.14.04A.04.25 compresa quota parte di relè.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 38,87
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.30		
Voce:	Punto luce aggiuntivo (parallelo) su punto luce esistente Punto luce aggiuntivo (parallelo) su punto luce esistente.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,89
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.50		
Voce:	Punto luce interrotto e presa universale in cantina, soffitta o garage Predisposizione scatola con punto luce interrotto e presa universale nel locale cantina, soffitta o garage, il tutto realizzato con tubo in PVC rigido, autoestinguente, a norma CEI EN 61386-21, compresi manicotti, curve, scatole e placche, scatole di derivazione e materiale di fissaggio, esecuzione a vista inclusa rimozione e smaltimento del vecchio impianto.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 114,96
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.51		
Voce:	Lampada tipo tartaruga per cantine, completa di lampadina Lampada per cantine, completa di lampadina LED.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 31,14
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.60		
Voce:	Sovrapprezzo per interruttori, prese ecc. con protezione minima IP55 Sovrapprezzo per interruttori, prese ecc. con esecuzione a protezione minima IP55.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 16,21
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.61		
Voce:	Lampada a protezione minima IP55 per balconi o terrazze Fornitura e posa di lampada LED a protezione minima IP55 per balconi o terrazze - su punto luce predisposto.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 91,66
Codice:	BOL24_25.14.04A.04.62		
Voce:	Plafoniera con corpo in policarbonato, fluorescente 36W Fornitura e posa di plafoniera LED con corpo in policarbonato, compreso portalampada - su punto luce predisposto.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 89,22
Codice:	BOL24_25.14.05A		
Sottocapitolo:	-		
Codice:	BOL24_25.14.05A.05		
Voce principale:	Apparecchi vari Apparecchi vari Per le voci seguenti si intende fornitura e posa in opera compreso ogni accessorio per dare il perfetto funzionamento dell'impianto.		



Codice:	BOL24_25.14.05A.05.01
Voce:	Campanello di emergenza Campanello d'emergenza, costituito da: due tiranti per bagno (WC e doccia) per chiamata di emergenza con comando a cordella; campanello comandato da relais e disattivabile in seguito all'allarme con un interruttore di comando posto all'interno del bagno; lampeggiante di segnalazione rosso posto all'esterno del bagno; avvisatore acustico posto all'esterno del bagno. Alimentazione a bassa tensione 12-24 V, inclusa fornitura e posa in opera di centralina trasformatore ed alimentatore 230V-8-12V 8VA con relè, zoccolo con morsetti a bussola, centralino parete 12m. IP65, trasformatore suon. 230V-8-12V 8VA - installazione in quadro elettrico esistente o in scatola esterna montata a vista all'esterno del servizio igienico. Inclusa linea di adduzione sotto traccia dal quadro elettrico generale.
	Unità di misura
	Prezzo
	a c
	€ 437,27
Codice:	BOL24_25.14.05A.05.02
Voce:	Lampada autonoma di emergenza 18 W autonomia 3 ore Lampada autonoma d'emergenza per collegamento in emergenza, con custodia in materiale plastico autoestinguente, diffusore in policarbonato, classe di isolamento II, completa di inverter, carica batteria, accumulatore al Ni-Cd, LED per il controllo del funzionamento e materiale di fissaggio, 6V - 7 Ah autonomia 3 ore; tipo ad incasso compresa scatola o esterna comprese linee e allacciamento alla scatola di distribuzione.
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 249,13
Codice:	BOL24_25.14.05A.05.07
Voce:	Lampada autonoma di emergenza come art. 25.14.05A.05.05, 3,6V - 1,8Ah autonomia 1 ora Lampada autonoma di emergenza come art. 25.14.05A.05.05, 3,6V - 1,8Ah autonomia 1 ora.
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 161,58
Codice:	BOL24_25.14.05A.05.08
Voce:	Lampada autonoma di emergenza a LED ad alta efficienza Lampada autonoma di emergenza a led ad alta efficienza completa di batterie ricaricabili. Modello ad incasso 3 moduli compresa scatola collegamenti, linea e allacciamenti.
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 126,82
Codice:	BOL24_25.14.05A.05.10
Voce:	Aspiratore elettrico vortice longlife 4" Fornitura e posa di aspiratore 4", 220 V - 90 m3/h, timer 3-20 min.
	Unità di misura
	Prezzo
	cad
	€ 113,16
Codice:	BOL24_25.14.06A
Sottocapitolo:	-
Codice:	BOL24_25.14.06A.06
Voce principale:	Interventi parziali di adeguamento impianto Interventi parziali di adeguamento impianto Le voci di capitolato qui indicate vengono applicate in caso di rifacimento parziale o di adeguamento dell'impianto elettrico e di sola verifica della funzionalità dell'impianto esistente nell'alloggio. La realizzazione di nuovi punti luce, prese, ecc. completi di nuovi passacavi e cavi verrà contabilizzata con gli articoli indicati al punto 25.14.04A.04. La sostituzione dei fili sottotraccia verrà contabilizzata con l'articolo 25.14.06A.06.10. Per gli articoli qui elencati si intende sostituzione di elementi esistenti inclusa rimozione e smaltimento delle parti dell'impianto non idoneo oppure nuova fornitura e posa in caso di integrazione di elementi mancanti all'impianto. Negli oneri è sempre incluso il lavoro di scollegamento e ricollegamento di frutti, prese tv, telefono, apparecchi utilizzatori, interruttori magnetotermici ecc.
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.02
Voce:	Verifica impianto elettrico esistente nell'alloggio e nelle relative pertinenze Verifica impianto elettrico esistente nell'alloggio e nelle relative pertinenze (per alloggi di qualunque dimensione), negli oneri sono incluse le seguenti prestazioni: Verifica della conformità del quadro elettrico principale con misura strumentale della funzionalità di interruttori magnetotermici e differenziali; Verifica strumentale del valore della resistenza a terra dell'impianto; Verifica della conformità di frutti, supporti portafrutto, placche di copertura e punti luce; Verifica della conformità delle linee di alimentazione per boiler, caldaie, termostati, morsettiere e scatole di derivazione; Verifica dell'idoneità dei passacavi, dei cavi e della linea di terra per tutto l'alloggio (tipo di cavo, isolamento, sezioni ecc.); Verifica strumentale del segnale TV / Sat per tutte le prese all'interno dell'alloggio e per le principali emittenti nazionali ed estere (Rai, Mediaset, Timb, Ras); Verifica dell'impianto telefonico per tutte le prese all'interno dell'alloggio; Verifica del corretto cablaggio e funzionamento di interruttori, prese e punti luce; Verifica di tutti gli impianti elettrici presenti nelle pertinenze dell'alloggio (cantina, soffitta, garage, terrazze e balconi); L'assenza del conduttore di dispersione a terra deve essere immediatamente comunicata alla DL. È inoltre incluso il montaggio e nolo per tutta la durata del cantiere del quadro elettrico. L'installatore è tenuto, a verifica avvenuta e prima dell'inizio dei lavori da elettricista, a consegnare alla DL una scheda riportante gli esiti della verifica evidenziando gli elementi dell'impianto non considerati a norma. Le misurazioni del segnale TV e del valore di dispersione a terra verranno contabilizzate a parte e applicate una sola volta nell'ambito dello stesso intervento. Negli oneri è incluso il rilascio di una dichiarazione di conformità complessiva per tutto l'impianto inclusi gli adeguamenti realizzati. Il presente articolo non verrà applicato in caso di rifacimento totale dell'impianto.



	Unità di misura	a c
	Prezzo	€ 370,14
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.05	
Voce:	Sostituzione quadro elettrico con nuovo quadro 24/6 moduli Sostituzione quadro elettrico da incasso esistente con nuovo quadro 24/36 moduli - Incluso l'allacciamento di tutte le linee in entrata e in uscita, il cablaggio interno dei circuiti di potenza e ausiliari, le morsettiere con siglatura di identificazione, e le targhette bilingui. Le assistenze murarie per l'apertura e la chiusura delle tracce necessarie, sono pagate a parte. Nel caso di rifacimento completo dell'impianto elettrico con recupero di quadro esistente l'importo sarà applicato in detrazione.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 164,02
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.06	
Voce:	Sostituzione quadro elettrico da incasso come articolo 25.14.06A.06.05 ma per centralina a 12 moduli Sostituzione quadro elettrico da incasso come articolo 25.14.06A.06.05 ma per centralina a 12 moduli.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 135,70
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.07	
Voce:	Sostituzione quadro elettrico da incasso come articolo 25.14.06A.06.05 ma per centralina a 36/48 moduli Sostituzione quadro elettrico da incasso come articolo 25.14.06A.06.05 ma per centralina a 36/48 moduli.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 216,63
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.08	
Voce:	Fornitura e posa di centralino da parete IP55 con sportello fino a 4 moduli Fornitura e posa di centralino da parete IP55 con sportello fino a 4 moduli.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 36,31
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.10	
Voce:	Sostituzione fili sottotraccia per linee forza e luce Sostituzione fili sottotraccia per linee forza e luce, sezione da 1,5 fino a 4,0 mm ² , inclusa la posa del conduttore di protezione. Negli oneri è compreso: scollegamento e sfilamento dei vecchi cavi; smontaggio e rimontaggio coperchi cassette di distribuzione o quadro elettrico; smontaggio e rimontaggio delle placche, supporti e frutti per prese e interruttori; reinfilaggio e ricollegamento di tutti i nuovi fili. Negli oneri è compresa la quota parte del cablaggio dagli interruttori al punto luce o ai punti luce aggiuntivi sulla stessa linea e la quota parte della sostituzione delle dorsali tra quadro elettrico e cassette di distribuzione. Norma di contabilizzazione: verrà conteggiata la sostituzione per ogni singola scatola con una o più prese o morsettiere - verranno conteggiati singolarmente i seguenti elementi: interruttori, deviatori, invertitori, bipolari, pulsanti, punto luce cappa cucina, aspiratori, punti di comando per avvolgibili, ecc.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 29,03
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.12	
Voce:	Rifacimento giunzioni elettriche all'interno delle scatole di derivazione Rifacimento giunzioni elettriche all'interno delle scatole di derivazione con connettori a norma CEI - Prezzo forfettario per ogni alloggio oggetto di intervento (incluse pertinenze) indipendentemente dal numero di scatole e di giunzioni presenti.	
	Unità di misura	a c
	Prezzo	€ 48,29
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.15	
Voce:	Sostituzione di scatola ad incasso con scatola ad incasso tipo 503 Sostituzione di scatola ad incasso (tonda, quadra o rettangolare) con scatola ad incasso sottotraccia tipo 503, tonda o quadrata 70x70 - Negli oneri sono incluse le assistenze murarie.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 10,05
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.16	
Voce:	Sostituzione di scatola ad incasso con scatola ad incasso tipo 504 Sostituzione di scatola ad incasso (tonda, quadra o rettangolare) con scatola ad incasso sottotraccia tipo 504 o scatola per cartongesso tipo 503, 504 o tonda- Negli oneri sono incluse le assistenze murarie.	
	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 11,96
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.17	
Voce:	Sostituzione di cassetta di derivazione, misure fino a 290x160 mm Sostituzione di cassetta di derivazione con scatola ad incasso sottotraccia completa di coperchio, misure fino a 290x160 mm - Negli oneri	



sono incluse le assistenze murarie.

		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20,33
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.20		
Voce:	Sostituzione supporti portafrutto per scatole tipo 503 o tonde 60 mm Sostituzione supporti portafrutto per scatole tipo 503 o tonde 60 mm, inclusi 2 copriforo.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,37
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.21		
Voce:	Sostituzione supporti portafrutto per scatole tipo 504 Sostituzione supporti portafrutto per scatole tipo 504, incluso 1 copriforo.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,96
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.25		
Voce:	Sostituzione frutti su supporto nuovo o esistente, per i seguenti elementi: interruttore unipolare, deviatore, pulsante, presa 10A, bipresa 16A Sostituzione frutti su supporto nuovo o esistente, per i seguenti elementi: interruttore unipolare, deviatore, pulsante, presa 10A, bipresa 16A.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 9,16
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.26		
Voce:	Sostituzione frutti su supporto nuovo o esistente, per i seguenti elementi: interruttore bipolare, invertitore, presa universale 16A, presa RJ11 per telefono, presa TV, presa SAT Sostituzione frutti su supporto nuovo o esistente, per i seguenti elementi: interruttore bipolare, invertitore, presa universale 16A, presa RJ11 per telefono, presa TV, presa SAT.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,96
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.27		
Voce:	Sostituzione frutti su supporto nuovo o esistente, per i seguenti elementi: punto di comando sali-scendi per avvolgibili Sostituzione frutti su supporto nuovo o esistente, per i seguenti elementi: punto di comando sali-scendi per avvolgibili.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 20,09
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.28		
Voce:	Sostituzione frutti su supporto nuovo o esistente, per i seguenti elementi: presa TV-SAT compreso demiscelatore Sostituzione frutti su supporto nuovo o esistente, per i seguenti elementi: presa TV-SAT compreso demiscelatore.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 52,64
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.30		
Voce:	Sostituzione placca coprisupporto per scatole tonde o quadre fino a 2 moduli o per scatole tipo 503 a 3 moduli Sostituzione placca coprisupporto tipo quadrato o rettangolare per scatole tonde o quadre fino a 2 moduli o per scatole tipo 503 a 3 moduli.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,89
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.31		
Voce:	Sostituzione placca coprisupporto per scatole tipo 504 Sostituzione placca coprisupporto per scatole tipo 504 a 4 moduli.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,71
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.33		
Voce:	Sostituzione coperchio tondo o quadrato, con o senza griffe, per scatole diametro 55-70 o 75-85 mm Sostituzione coperchio tondo o quadrato, con o senza griffe, per scatole diametro 55-70 o 75-85 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3,04
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.34		
Voce:	Sostituzione coperchio rettangolare per scatole fino a 290x160 mm Sostituzione coperchio rettangolare per scatole fino a 290x160 mm.		



	Unità di misura	cad
	Prezzo	€ 5,16
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.37	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di cavo elettrico gommato butile FG7 3 x 1,5 mm2 Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5. Isolamento: gomma, qualità G7 Riempitivo: termoplastico, penetrante tra le anime Guaina: PVC, qualità Rz Sostituzione o nuova posa di cavo elettrico gommato butile FG7 3 x 1,5 mm2 Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5. Isolamento: gomma, qualità G7 Riempitivo: termoplastico, penetrante tra le anime Guaina: PVC, qualità Rz.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 2,42
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.38	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di cavo elettrico gommato butile FG7 3 x 2,5 mm2 Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 Isolamento: gomma, qualità G7 Riempitivo: termoplastico, penetrante tra le anime Guaina: PVC, qualità Rz Sostituzione o nuova posa di cavo elettrico gommato butile FG7 3 x 2,5 mm2 Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 Isolamento: gomma, qualità G7 Riempitivo: termoplastico, penetrante tra le anime Guaina: PVC, qualità Rz.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 3,14
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.40	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di filo unipolare flessibile in rame, tipo N07V-K, non propagante l'incendio, rispondente alle norme CEI, sezione 1,5 mm2 Sostituzione o nuova posa di filo unipolare flessibile in rame, tipo N07V-K, non propagante l'incendio, rispondente alle norme CEI, sezione 1,5 mm2.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 1,23
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.41	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di filo unipolare come articolo 25.14.06A.06.40, sezione 2,5 mm2 Sostituzione o nuova posa di filo unipolare come articolo 25.14.06A.06.40, sezione 2,5 mm2.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 1,36
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.42	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di filo unipolare come articolo 25.14.06A.06.40, sezione 4,0 mm2 Sostituzione o nuova posa di filo unipolare come articolo 25.14.06A.06.40, sezione 4,0 mm2.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 2,02
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.43	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di filo unipolare come articolo 25.14.06A.06.40, sezione 6,0 mm2 Sostituzione o nuova posa di filo unipolare come articolo 25.14.06A.06.40, sezione 6,0 mm2.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 2,84
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.45	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di cavo televisivo SAT 75 Ohm Sostituzione o nuova posa di cavo televisivo SAT 75 Ohm.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 2,31
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.46	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di cavo telefonico Sostituzione o nuova posa di cavo telefonico.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 0,78
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.47	
Voce:	Sostituzione o nuova posa di cavo citofono Sostituzione o nuova posa di cavo citofono.	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 2,61
Codice:	BOL24_25.14.06A.06.50	
Voce:	Fornitura e posa in opera di canaletta in vista sezione 15x17 mm Fornitura e posa in opera di canaletta in vista per installazione a parete/soffitto in PVC, autoestinguente, con coperchio, pezzi speciali e materiali di fissaggio, sezione 15x17 mm.	



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,40**

Codice: **BOL24_25.14.06A.06.51**
Voce: Canaletta in vista come art. 25.14.06A.06.50, sezione 25x30 mm
Canaletta in vista come articolo 25.14.06A.06.50, sezione 25x30 mm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,59**

Codice: **BOL24_25.14.06A.06.52**
Voce: Canaletta in vista come art. 25.14.06A.06.50, sezione 40x40 mm
Canaletta in vista come articolo 25.14.06A.06.50, sezione 40x40 mm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,26**

Codice: **BOL24_25.14.06A.06.53**
Voce: Canaletta in vista come art. 25.14.06A.06.50, sezione 45-100 mm x 40 mm
Canaletta in vista come articolo 25.14.06A.06.50, sezione da 45 a 100 mm x 40 mm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,43**

Codice: **BOL24_25.14.06A.06.54**
Voce: Canaletta install. a battiscopa in PVC o resina, a 3 scomp. H 80 mm
Canaletta per installazione a battiscopa in PVC o resina, a 3 scomparti, altezza 80 mm, completa di coperchio, pezzi speciali e materiali di fissaggio.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,70**

Codice: **BOL24_25.14.06A.06.55**
Voce: Tubo d'installazione in PVC atossico flessibile corrugato 25 mm
Tubo d'installazione in PVC atossico flessibile corrugato, autoestinguente, tipo medio certificato IMQ, diametro fino a 25 mm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,96**

Codice: **BOL24_25.14.06A.06.56**
Voce: Tubo d'installazione in PVC atossico flessibile corrugato 32 mm
Tubo d'installazione in PVC atossico flessibile corrugato, autoestinguente, tipo medio certificato IMQ, diametro fino a 32 mm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,68**

Codice: **BOL24_25.14.06A.06.60**
Voce: Tubo d'installazione in PVC atossico rigido montato a vista fino 25 mm
Tubo d'installazione in PVC atossico rigido, autoestinguente, tipo medio certificato IMQ, per montaggio a vista diametro fino a 25 mm; compreso materiale di fissaggio.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,80**

Codice: **BOL24_25.14.10A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_25.14.10A.10**
Voce principale: Disegni e misurazioni
Disegni e misurazioni

Codice: **BOL24_25.14.10A.10.01**
Voce: Planimetria completa dell'alloggio - impianti elettrici
Planimetria completa dell'alloggio costituita da disegni con indicate le posizioni di: centralina ad incasso, punti luce, interruttori, deviatori, invertitori, prese, TV, telefono, scatole di derivazione, ecc. e percorso dei passacavi principali. Alla planimetria andrà allegato lo schema del quadro elettrico principale, comprensivo di interruttori differenziali e magnetotermici installati.
Questo articolo verrà contabilizzato solo in caso di rifacimento totale dell'impianto.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 193,12**

Codice: **BOL24_25.14.10A.10.05**
Voce: Misurazione del valore di segnale per prese TV o Sat
Misurazione del valore di segnale per prese TV o Sat, completa di relativa dichiarazione scritta di conformità dell'impianto.



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 32,20
Codice:	BOL24_25.14.10A.10.06		
Voce:	Misurazione e relativa dichiarazione del valore di dispersione a terra Misurazione e relativa dichiarazione del valore di dispersione a terra dell'impianto finito.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 51,50
Codice:	BOL24_25.16		
Capitolo:	ONERI DI CANTIERE E ASSISTENZE MURARIE ONERI DI CANTIERE E ASSISTENZE MURARIE		
Codice:	BOL24_25.16.01A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_25.16.01A.01		
Voce principale:	Oneri di cantiere Oneri di cantiere		
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.01		
Voce:	Oneri generali di cantiere per alloggi fino al secondo piano Oneri generali di cantiere per alloggi fino al secondo piano incluso gli oneri di separazione delle macerie, di allontanamento, di tiro e trasporto terra, di trasporto a discarica.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 449,60
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.02		
Voce:	Oneri di cantiere per ogni piano in più (oltre il secondo piano) Oneri di cantiere per ogni piano in più (oltre il secondo piano) incluso gli oneri di separazione delle macerie, di allontanamento, di tiro e trasporto terra, di trasporto a discarica.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 69,58
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.03		
Voce:	Importo forfetario per risanamento alloggi su due o più livelli interni Importo forfetario per risanamento alloggi su due o più livelli interni.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 87,78
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.04		
Voce:	Indennità di chiamata per intervento aggiuntivo/straordinario dopo ultimazione dell'alloggio. Importo forfetario per ogni singolo intervento Indennità di chiamata per intervento aggiuntivo/straordinario dopo ultimazione dell'alloggio. Importo forfetario per ogni singolo intervento		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 85,65
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.05		
Voce:	Indennità a copertura degli oneri per l'allacciamento della corrente di cantiere per l'intera durata dei lavori. La voce viene calcolata solo in quel caso Indennità a copertura degli oneri per l'allacciamento della corrente di cantiere per l'intera durata dei lavori. La voce viene calcolata solo in quel caso.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 267,62
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.10		
Voce:	Oneri per allontanamento delle macerie - lavori fino a 5.000 € Oneri per allontanamento delle macerie - lavori fino a 5.000 €		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 214,10
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.11		
Voce:	Oneri per allontanamento delle macerie - lavori fino a 10.000 € Oneri per allontanamento delle macerie - lavori fino a 10.000 €		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 256,93



Codice:	BOL24_25.16.01A.01.12		
Voce:	Oneri per allontanamento delle macerie - lavori fino a 20.000 € Oneri per allontanamento delle macerie - lavori fino a 20.000 €		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 321,16
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.13		
Voce:	Oneri per allontanamento delle macerie - lavori fino a 30.000 € Oneri per allontanamento delle macerie - lavori fino a 30.000 €		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 428,21
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.14		
Voce:	Oneri per allontanamento delle macerie - lavori oltre i 30.000 € Oneri per allontanamento delle macerie - lavori oltre i 30.000 €		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 567,37
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.18		
Voce:	Fornitura di un rilievo dell'alloggio con rispettivi locali prima dell'avvio dei lavori Fornitura di un rilievo dell'alloggio con rispettivi locali prima dell'avvio dei lavori.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 428,21
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.20		
Voce:	Pulizia a fondo di tutti i locali dell'alloggio e delle unità accessorie Pulizia a fondo di tutti i locali dell'alloggio e delle unità accessorie.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,21
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.25		
Voce:	Pulizia accurata di finestre e porte-finestre riutilizzate Pulizia accurata di finestre e porte-finestre riutilizzate.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 17,68
Codice:	BOL24_25.16.01A.01.26		
Voce:	Pulizia accurata esterna dei radiatori riutilizzati senza smontaggio degli stessi. Pulizia di tutto il radiatore con detergenti sgrassatori idonei, compresi i singoli elementi dello stesso. Per radiatori di ogni tipo e misura Pulizia accurata esterna dei radiatori riutilizzati senza smontaggio degli stessi. Pulizia di tutto il radiatore con detergenti sgrassatori idonei, compresi i singoli elementi dello stesso. Per radiatori di ogni tipo e misura.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 13,82
Codice:	BOL24_52		
Lavori:	ONERI GENERALI E PARTICOLARI DI CANTIERE ONERI GENERALI E PARTICOLARI DI CANTIERE Il capitolo 52. comprende i seguenti sottocapitoli: 52.01.00.00 Oneri generali di cantiere 52.02.00.00 Oneri particolari di cantiere 52.05.00.00 Prove di qualità e monitoraggio di materiali e strutture I compensi previsti nel presente capitolo si riferiscono agli oneri descritti nel sottocapitolo 50.35.00.00, per l'installazione, la manutenzione e gestione fino all'ultimazione dei lavori, l'eventuale spostamento (per lavori estesi in lunghezza), lo smontaggio finale e lo sgombero del cantiere. Oltre a quanto detto nella 50.35 si precisa quanto segue: Agli effetti di un eventuale compenso sono considerati "oneri particolari" esclusivamente quelli per i quali è previsto il relativo compenso. Tutti gli altri ricadono tra quelli "generali". Se non detto diversamente in una singola voce, i compensi spettano esclusivamente per la durata contrattuale originale. Durante i periodi di termine suppletivo, concessi per qualsiasi ragione, l'appaltatore deve continuare a fornire tutte le prestazioni e sostenere le relative spese. I pagamenti dei compensi "a corpo" e di quelli riferiti a tempo verranno effettuati con i vari stati d'avanzamento in proporzione al tempo contrattuale originale consumato.		
Codice:	BOL24_52.01		
Capitolo:	ONERI GENERALI DI CANTIERE ONERI GENERALI DI CANTIERE		
Codice:	BOL24_52.01.01		
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE		
Codice:	BOL24_52.01.01A		
Voce principale:	- -		



Codice: **BOL24_52.01.01.01A.01**
Voce: Installazione, manutenzione e sgombero cantiere
Installazione, manutenzione e gestione, eventuale spostamento (lavori estesi in lunghezza), smontaggio e sgombero a lavori ultimati del cantiere.

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_52.01.02**
Sottocapitolo: MONOBLOCCHI PREFABBRICATI
MONOBLOCCHI PREFABBRICATI

Codice: **BOL24_52.01.02.01**
Voce principale: Messa a disposizione di locali nel cantiere
Messa a disposizione in cantiere per la durata dei lavori, di un locale ad uso ufficio con accesso autonomo per la DL, superficie utile minima di seguito specificata, anche sotto forma di container (comunque sufficientemente coibentato). Il locale deve essere arredato da ufficio e dotato di luce naturale ed artificiale, di lavabo e riscaldamento. Nel prezzo sono compresi il consumo di energia, l'utilizzo dell'eventuale linea telefonica dell'appaltatore, la manutenzione e la pulizia.
Per lavori di durata contrattuale oltre 180 gg. naturali devono essere disponibili luce elettrica, una presa da 220 V, ed un WC autonomo.
Il compenso avverrà per unità di ufficio.
Per unità d'ufficio è definita una superficie utile minima di m2 14,00 con arredamento in perfetto stato costituito da una scrivania d'ufficio, 2 sedie girevoli d'ufficio ed un armadio d'ufficio a chiusura con ripiani interni.
Se sono richieste più di un'unità, queste devono essere in collegamento diretto.

Codice: **BOL24_52.01.02.01.A**
Voce: Unità d'ufficio per il primo mese (30 gg) o frazione
Unità d'ufficio per il primo mese (30 gg) o frazione

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 307,89

Codice: **BOL24_52.01.02.01.B**
Voce: Unità d'ufficio per ogni giorno successivo
Unità d'ufficio per ogni giorno successivo

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 7,33

Codice: **BOL24_52.01.02.02**
Voce principale: Monoblocco prefabbricato ad uso magazzino
Monoblocco prefabbricato ad uso magazzino per cantiere; il prezzo è riferito al nolo incluso il trasporto, montaggio e smontaggio.

Codice: **BOL24_52.01.02.02.A**
Voce: 6,0mx2,45mx2,50m (interno), per il primo mese (30gg) o frazioni
6,0mx2,45mx2,50m (interno), per il primo mese (30gg) o frazioni

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 247,51

Codice: **BOL24_52.01.02.02.B**
Voce: 6,0mx2,45mx2,50m (interno), per ogni giorno successivo
6,0mx2,45mx2,50m (interno), per ogni giorno successivo

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 3,76

Codice: **BOL24_52.01.02.02.C**
Voce: 3,0mx2,45mx2,50m (interno), per il primo mese (30gg) o frazioni
3,0mx2,45mx2,50m (interno), per il primo mese (30gg) o frazioni

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 227,70

Codice: **BOL24_52.01.02.02.D**
Voce: 3,0mx2,45mx2,50m (interno), per ogni giorno successivo
3,0mx2,45mx2,50m (interno), per ogni giorno successivo

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 3,12

Codice: **BOL24_52.01.02.03**
Voce principale: Monoblocco prefabbricato ad uso spogliatoio, ufficio, ecc.
Monoblocco prefabbricato ad uso spogliatoio, ufficio, ecc.; incluso gli impianti elettrici, telefonici e rete PC; il prezzo è riferito al primo mese di nolo, incluso il trasporto, montaggio e smontaggio.

Codice: **BOL24_52.01.02.03.A**
Voce: 6,0mx2,45mx2,50m (interno)
6,0mx2,45mx2,50m (interno), con 2 finestre e avvolgibili



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 391,06
Codice:	BOL24_52.01.02.03.B		
Voce:	3,0mx2,45mx2,50m (interno) 3,0mx2,45mx2,50m (interno), con 1 finestra e avvolgibile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 331,66
Codice:	BOL24_52.01.02.03.C		
Voce:	Nolo per ogni giorno successivo (6,0mx2,45mx2,50m) Nolo per ogni giorno successivo (6,0mx2,45mx2,50m).		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 6,90
Codice:	BOL24_52.01.02.03.D		
Voce:	Nolo per ogni giorno successivo (3,0mx2,45mx2,50m) Nolo per ogni giorno successivo (3,0mx2,45mx2,50m).		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 5,84
Codice:	BOL24_52.01.02.04		
Voce principale:	Monoblocco prefabbricato ad uso WC di cantiere Monoblocco prefabbricato ad uso WC di cantiere:		
Codice:	BOL24_52.01.02.04.A		
Voce:	WC chimico WC chimico, dimensioni ca. 115x115x240 cm, il prezzo è riferito al primo mese di nolo, incluso il trasporto, montaggio e smontaggio.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 257,40
Codice:	BOL24_52.01.02.04.B		
Voce:	WC chimico; noleggio per ogni giorno successivo al 1° mese WC chimico; noleggio per ogni giorno successivo al 1° mese. Nel compenso è inclusa la pulizia.		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 8,23
Codice:	BOL24_52.01.02.04.C		
Voce:	WC con allacciamento alla rete fognaria WC con allacciamento alla rete fognaria, il prezzo è riferito al primo mese di nolo, incluso il trasporto, montaggio e smontaggio.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 242,55
Codice:	BOL24_52.01.02.04.D		
Voce:	WC con allacciamento alla rete fognaria; noleggio per ogni giorno successivo al 1° mese WC con allacciamento alla rete fognaria; noleggio per ogni giorno successivo al 1° mese		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 3,65
Codice:	BOL24_52.01.02.05		
Voce principale:	Impianto di riscaldamento Impianto di riscaldamento		
Codice:	BOL24_52.01.02.05.A		
Voce:	Impianto di riscaldamento elettrico Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza KW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,10
Codice:	BOL24_52.01.02.05.B		
Voce:	Costo di riscaldamento di baraccamento Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,01



Codice:	BOL24_52.01.02.06		
Voce principale:	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi.		
Codice:	BOL24_52.01.02.06.A		
Voce:	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile.		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 24,63
Codice:	BOL24_52.01.02.07		
Voce principale:	Box di decontaminazione Box di decontaminazione a tre vani specifici per uso in cantiere di bonifica amianto, formato da due locali spogliatoio sei posti con armadietti, divisi da locale contenente doccia, dato in opera conallacciamento all' acquedotto e vasca a tenuta per le acque reflue. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box di decontaminazione (base m² 15).		
Codice:	BOL24_52.01.02.07.A		
Voce:	Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione.		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 2.155,21
Codice:	BOL24_52.01.02.07.B		
Voce:	Nolo per ogni mese successivo o frazione Nolo per ogni mese successivo o frazione.		
	Unità di misura		cad
	Prezzo		€ 105,86
Codice:	BOL24_52.01.03		
Sottocapitolo:	TABELLONI DI CANTIERE TABELLONI DI CANTIERE Fornitura, installazione entro 7 gg. dalla consegna dei lavori, manutenzione, smontaggio e sgombero di tabelloni plurilingui di cantiere per l'identificazione dell'opera costruenda. I tabelloni devono essere di materiale e tipologia idonei a resistere in perfetto stato per tutta la durata effettiva dei lavori. Prima della realizzazione, l'appaltatore deve concordare con la DL il contenuto, il tipo di scritta, il colore, i materiali, la tipologia, l'ubicazione ecc., sottoponendo la necessaria documentazione. Il contenuto deve comprendere sempre gli estremi della stazione appaltante, dell'opera, del coordinatore unico, del direttore d'ufficio, del responsabile dei lavori e responsabile di progetto, del progettista, della direzione dei lavori, del coordinatore, della sicurezza, del collaudatore, dell'impresa, dei subappaltatori ed eventualmente della concessione edilizia e del finanziamento. Qualora siano interessati più committenti, progettisti, ecc., questi ultimi devono essere tutti nominati, anche con la loro funzione specifica. Se nel cantiere è prevista anche la presenza di altre ditte, l'appaltatore deve provvedere alle strutture necessarie, affinché le ditte possano aggiungere i loro cartelli. La manutenzione comprende anche il rifacimento in caso di danneggiamento, nonchè l'eventuale spostamento nel corso dei lavori. Le dimensioni specificate nella voce si riferiscono a quelle nette, riservate alle scritte.		
Codice:	BOL24_52.01.03.01		
Voce principale:	Tabellone bilingue Tabellone bilingue		
Codice:	BOL24_52.01.03.01.A		
Voce:	dimensione 2,00 x 1,50 m dimensione 2,00 x 1,50 m		
	Unità di misura		a c
	Prezzo		€ 287,10
Codice:	BOL24_52.01.03.01.B		
Voce:	dimensione 2,00 x 2,00 m dimensione 2,00 x 2,00 m		
	Unità di misura		a c
	Prezzo		€ 311,86
Codice:	BOL24_52.01.03.01.C		
Voce:	dimensione su richiesta della DL dimensione su richiesta della DL		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 77,23
Codice:	BOL24_52.01.03.02		
Voce principale:	Tabellone trilingue Tabellone trilingue		
Codice:	BOL24_52.01.03.02.A		
Voce:	dimensione 2,00 x 1,50 m dimensione 2,00 x 1,50 m		



		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 287,10
Codice:	BOL24_52.01.03.02.B		
Voce:	dimensione 2,00 x 2,00 m dimensione 2,00 x 2,00 m		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 311,86
Codice:	BOL24_52.01.03.02.C		
Voce:	dimensione su richiesta della DL dimensione su richiesta della DL		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 77,23
Codice:	BOL24_52.01.03.03		
Voce principale:	Cartelli di pericolo Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione:		
Codice:	BOL24_52.01.03.03.A		
Voce:	350 x 350 mm. 350 x 350 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,35
Codice:	BOL24_52.01.03.03.B		
Voce:	350 x 125 mm. 350 x 125 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,15
Codice:	BOL24_52.01.03.03.C		
Voce:	500 x 330 mm. 500 x 330 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,45
Codice:	BOL24_52.01.03.03.D		
Voce:	triangolare, lato 350 mm. triangolare, lato 350 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,51
Codice:	BOL24_52.01.03.04		
Voce principale:	Cartelli di divieto Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione:		
Codice:	BOL24_52.01.03.04.A		
Voce:	115 x 160 mm. 115 x 160 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,11
Codice:	BOL24_52.01.03.04.B		
Voce:	270 x 330 mm. 270 x 330 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,33
Codice:	BOL24_52.01.03.04.C		
Voce:	270 x 370 mm. 270 x 370 mm.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 0,40
Codice:	BOL24_52.01.03.04.D		



Voce:	270 x 430 mm.	Unità di misura	cad
	270 x 430 mm.		
		Prezzo	€ 0,45
Codice:	BOL24_52.01.03.04.E		
Voce:	435 x 603 mm.	Unità di misura	cad
	435 x 603 mm.		
		Prezzo	€ 0,85
Codice:	BOL24_52.01.03.04.F		
Voce:	350 x 125 mm.	Unità di misura	cad
	350 x 125 mm.		
		Prezzo	€ 0,15
Codice:	BOL24_52.01.03.04.G		
Voce:	500 x 330 mm.	Unità di misura	cad
	500 x 330 mm.		
		Prezzo	€ 0,45
Codice:	BOL24_52.01.03.04.H		
Voce:	700 x 500 mm.	Unità di misura	cad
	700 x 500 mm.		
		Prezzo	€ 0,98
Codice:	BOL24_52.01.03.05		
Voce principale:		Cartelli di obbligo Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione:	
Codice:	BOL24_52.01.03.05.A		
Voce:	270 x 370 mm.	Unità di misura	cad
	270 x 370 mm.		
		Prezzo	€ 0,40
Codice:	BOL24_52.01.03.05.B		
Voce:	350 x 125 mm.	Unità di misura	cad
	350 x 125 mm.		
		Prezzo	€ 0,15
Codice:	BOL24_52.01.03.05.C		
Voce:	500 x 330 mm.	Unità di misura	cad
	500 x 330 mm.		
		Prezzo	€ 0,45
Codice:	BOL24_52.01.03.05.D		
Voce:	700 x 500 mm.	Unità di misura	cad
	700 x 500 mm.		
		Prezzo	€ 0,98
Codice:	BOL24_52.01.03.06		
Voce principale:		Cartelli di salvataggio - monofacciale Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione:	
Codice:	BOL24_52.01.03.06.A		
Voce:	250 x 250 mm.		
	250 x 250 mm.		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,17**

Codice: **BOL24_52.01.03.06.B**
Voce: 250 x 310 mm.
250 x 310 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,24**

Codice: **BOL24_52.01.03.06.C**
Voce: 375 x 175 mm.
375 x 175 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,32**

Codice: **BOL24_52.01.03.06.D**
Voce: 400 x 500 mm.
400 x 500 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,61**

Codice: **BOL24_52.01.03.07**
Voce principale: Cartelli di salvataggio - monofacciale fotoluminescente
Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al D. Lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale fotoluminescente, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione:

Codice: **BOL24_52.01.03.07.A**
Voce: 250 x 250 mm.
250 x 250 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,66**

Codice: **BOL24_52.01.03.07.B**
Voce: 250 x 310 mm.
250 x 310 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,85**

Codice: **BOL24_52.01.03.07.C**
Voce: 400 x 400 mm.
400 x 400 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1,61**

Codice: **BOL24_52.01.06**
Sottocapitolo: Oneri generali di sospensione lavori oraria.
Oneri generali di sospensione lavori oraria
Costi per squadra e attrezzature in caso di sospensione lavori, che l'appaltatore non deve sostenere.

Codice: **BOL24_52.01.06.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.01.06.01A.01**
Voce: Ora di fermo (ora squadra) parete chiodata in spritzbeton.
Ora di fermo (ora squadra) parete chiodata in spritzbeton.

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 171,08**

Codice: **BOL24_52.01.06.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.01.06.02A.02**
Voce: Ora di fermo (ora squadra) parete in spritzbeton con chiodi e tiranti.
Ora di fermo (ora squadra) parete in spritzbeton con chiodi e tiranti.

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 171,08**



Codice:	BOL24_52.01.07		
Sottocapitolo:	Oneri generali per giorni di fermo lavori. Oneri generali per giorni di fermo lavori Costi per la disponibilità dei macchinari in caso di sospensioni non imputabili all'appaltatore, di durata superiore a 2 giorni. I suddetti costi saranno compensati a partire dal terzo giorno di sospensione.		
Codice:	BOL24_52.01.07.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.01.07.01A.01		
Voce:	Giorno di fermo lavoro (giorno lavorativo) parete chiodata in spritzbeton. Giorno di fermo lavoro (giorno lavorativo) parete chiodata in spritzbeton.		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 294,04
Codice:	BOL24_52.01.07.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.01.07.02A.02		
Voce:	Giorno di fermo lavoro (giorno lavorativo) parete in spritzbeton con chiodi e tiranti. Giorno di fermo lavoro (giorno lavorativo) parete in spritzbeton con chiodi e tiranti.		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 294,04
Codice:	BOL24_52.02		
Capitolo:	ONERI PARTICOLARI DI CANTIERE ONERI PARTICOLARI DI CANTIERE		
Codice:	BOL24_52.02.01		
Sottocapitolo:	OPERAZIONI PRELIMINARI OPERAZIONI PRELIMINARI		
Codice:	BOL24_52.02.01.05		
Voce principale:	Ricerca di infrastrutture Ricerca di infrastrutture		
Codice:	BOL24_52.02.01.05.A		
Voce:	Ricerca di infrastrutture, metodi induttivi Ricerca di infrastrutture tramite rilevatori di tubi e cavi metallici ed elettricamente conduttivi. Le tubazioni vengono tracciate sul posto.		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 65,04
Codice:	BOL24_52.02.01.05.B		
Voce:	Ricerca di infrastrutture, GPR e metodi induttivi Ricerca di infrastrutture di qualsiasi conformazione tramite GPR (Georadar) e rilevatori di cavi. Profondità fino a 3,00m, a seconda della natura del terreno. Le tubazioni vengono tracciate sul posto. Eventuali rilevazioni o elaborazioni grafiche vengono compensate a parte. Vengono contabilizzate le ore effettive dell'intervento. Eventuali spese di viaggio vengono compensate a parte.		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 150,71
Codice:	BOL24_52.02.01.06		
Voce principale:	Ricerca di infrastrutture, GPR e metodi induttivi incluso georeferenziazione e redazione della planimetria Ricerca di infrastrutture incluse georeferenziazione e redazione della planimetria Ricerca di infrastrutture di qualsiasi conformazione tramite GPR (Georadar) e strumenti di rilevazione cavi. Profondità fino a 3,00m, a seconda della natura del terreno. Le tubazioni vengono rilevate con adeguata strumentazione topografica, georeferenziate e viene elaborata una pianta 2D in un formato comune. Viene contabilizzata la superficie orizzontale dell'area di intervento		
Codice:	BOL24_52.02.01.06.A		
Voce:	A < 1.500 m² A < 1.500 m²		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 2.742,84
Codice:	BOL24_52.02.01.06.B		
Voce:	A = 1.500 - 5.000 m² A = 1.500 - 5.000 m²		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,83
Codice:	BOL24_52.02.01.06.C		
Voce:	A > 5.000 m²		



A > 5.000 m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,65**

Codice: **BOL24_52.02.01.07**
Voce principale: Ricerca di infrastrutture, Mappatura 2D/3D
Ricerca di infrastrutture, Mappatura 2D/3D
Rilevazione di tubature e oggetti indipendentemente dal materiale tramite georadar multi-array, mappatura in 3D e in tempo reale. Profondità fino a 2,00m. Trasformazione digitale dei dati ottenuti con relativa georeferenziazione, incl. elaborazione di un modello 2D o 3D. Viene contabilizzata la superficie orizzontale dell' area di intervento.

Codice: **BOL24_52.02.01.07.A**
Voce: Mappatura 2D/3D fino a 2,00m; A < 1.500 m²
Mappatura 2D/3D fino a 2,00m; A < 1.500 m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,96**

Codice: **BOL24_52.02.01.07.B**
Voce: Mappatura 2D/3D fino a 2,00m; A = 1.500 m² - 5.000 m²
Mappatura 2D/3D fino a 2,00m; A = 1.500 m² - 5.000 m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,72**

Codice: **BOL24_52.02.01.07.C**
Voce: Mappatura 2D/3D fino a 2,00m; A > 5.000 m²
Mappatura 2D/3D fino a 2,00m; A > 5.000 m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,57**

Codice: **BOL24_52.02.01.20A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.02.01.20A.20**
Voce: Indagine preventiva sulla presenza sostanze pericolose presenti in una demolizione
Indagine preventiva nelle demolizioni sulla presenza di amianto e/o altre sostanze pericolose come p.e. lana di roccia, serbatoi contenenti gas o gasolio, fosse biologiche, lacche, colori ecc.
Intervento per l'indagine, campionamento e relazione tecnica. Sono escluse le analisi chimiche sui materiali campionati.

Unità di misura **d**

Codice: **BOL24_52.02.01.23A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.02.01.23A.23**
Voce: Analisi documentale e breve relazione ai sensi della DPGP 189/2009, punto 2.3.3.
Ricostruzione storica preliminare delle attività svolte sul sito in riferimento all'elenco dei siti potenzialmente contaminati presenti in allegato I della DPGP.26 gennaio 2009, n. 189

Unità di misura **a c**

Codice: **BOL24_52.02.01.30**
Voce principale: Analisi
Analisi

Codice: **BOL24_52.02.01.30.A**
Voce: Analisi microscopica per la determinazione della pericolosità delle fibre di amianto e lana di roccia.
Analisi microscopica per la determinazione della pericolosità delle fibre di amianto e lana di roccia.

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_52.02.01.30.B**
Voce: analisi chimica secondo D.G.P 69/1999
analisi chimica secondo D.G.P 69/1999

Unità di misura **cad**

Codice: **BOL24_52.02.01.30.C**
Voce: Analisi chimica per la verifica della contaminazione dei terreni secondo D.G.P 1072/2005
Analisi chimica per la verifica della contaminazione dei terreni secondo D.G.P 1072/2005

Unità di misura **cad**



Codice:	BOL24_52.02.01.30.D			
Voce:	analisi di caratterizzazione rifiuti secondo D.lgs 152/06 analisi di caratterizzazione rifiuti secondo D.lgs 152/06			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_52.02.01.30.E			
Voce:	analisi per accettabilità in discarica rifiuti analisi per accettabilità in discarica rifiuti			
		Unità di misura		cad
Codice:	BOL24_52.02.02			
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONI PARTICOLARI DI CANTIERE INSTALLAZIONI PARTICOLARI DI CANTIERE I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla messa a disposizione di attrezzature ufficialmente omologate e di segnalazione per cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi saldati sul retro, a piè d'opera. I prezzi unitari comprendono il compenso per trasporto, montaggio e smontaggio. La durata della messa a disposizione parte dal momento della piena operosità a piè d'opera. Per le sottovoci, per cui vale "per tutta la durata necessaria", il prezzo deve essere calcolato tenendo presente la durata approssimativa prevista con le relative voci elementari.			
Codice:	BOL24_52.02.02.01			
Voce principale:	Installazione e manutenzione di impianto semaforico Installazione, gestione e manutenzione di un impianto a semaforo omologato per il traffico del cantiere, compresi tutti gli oneri per l'allacciamento elettrico e le necessarie domande da presentare alle autorità e agli uffici competenti. Installazione o spostamento e rimontaggio dell'impianto a semaforo e eventuale allacciamento elettrico del semaforo stesso. Cambio batterie o eventuale energia elettrica per il funzionamento dell'impianto. È compreso lo spostamento quotidiano del semaforo.			
Codice:	BOL24_52.02.02.01.A			
Voce:	per tutta la durata necessaria per tutta la durata necessaria			
		Unità di misura		a c
Codice:	BOL24_52.02.02.01.B			
Voce:	per giorno naturale Gestione di un impianto a semaforo per giorno di calendario.			
		Unità di misura		d
		Prezzo		€ 61,12
Codice:	BOL24_52.02.02.01.C			
Voce:	per la lunghezza del tratto interessato per la lunghezza del tratto interessato			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_52.02.02.01.D			
Voce:	per tutta la durata necessaria Installazione o spostamento nonché eventuale rimontaggio dell'impianto a semaforo.			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 228,04
Codice:	BOL24_52.02.02.02			
Voce principale:	Impianto semaforico omologato di cantiere con sensore di rilevazione in funzione dell'intensità del traffico Installazione, gestione e manutenzione di un impianto a semaforo omologato per il traffico del cantiere con funzionamento mediante sensori a seconda del traffico, compresi tutti gli oneri per l'allacciamento elettrico e le necessarie domande da presentare alle autorità e agli uffici competenti. Installazione o spostamento e rimontaggio dell'impianto a semaforo e eventuale allacciamento elettrico del semaforo stesso. Cambio batterie o eventuale energia elettrica per il funzionamento dell'impianto. È compreso lo spostamento quotidiano del semaforo.			
Codice:	BOL24_52.02.02.02.A			
Voce:	per tutta la durata necessaria per tutta la durata necessaria			
		Unità di misura		a c
Codice:	BOL24_52.02.02.02.B			
Voce:	per giorno naturale Gestione di un impianto a semaforo per giorno di calendario.			
		Unità di misura		d
		Prezzo		€ 85,97
Codice:	BOL24_52.02.02.02.C			



Voce:	sulla lunghezza del tratto interessato sulla lunghezza del tratto interessato		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_52.02.02.02.D		
Voce:	per tutta la durata necessaria Installazione o spostamento nonché eventuale rimontaggio dell'impianto a semaforo		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 282,76
Codice:	BOL24_52.02.02.03		
Voce principale:	Messa a disposizione di recinzione mobile altezza 2.0 m Installazione, manutenzione e rimontaggio di recinzione da cantiere prefabbricata mobile, altezza 2.0 m con tubi e rete in acciaio zincato, con blocchi di calcestruzzo come base		
Codice:	BOL24_52.02.02.03.A		
Voce:	per la lunghezza del tratto interessato per la lunghezza del tratto interessato		
		Unità di misura	a c
Codice:	BOL24_52.02.02.03.B		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,47
Codice:	BOL24_52.02.02.03.C		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,13
Codice:	BOL24_52.02.02.04		
Voce principale:	Recinzione da cantiere con pannelli di lamiera grecate Recinzione da cantiere con pannelli di lamiera grecate, altezza 2 m, sostenuta da paletti in acciaio infissi nel terreno ogni 2 m, compresa fornitura del materiale, montaggio e smontaggio della struttura.		
Codice:	BOL24_52.02.02.04.B		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,97
Codice:	BOL24_52.02.02.04.C		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,43
Codice:	BOL24_52.02.02.05		
Voce principale:	Messa a disposizione di recinzione con rete in polietilene, altezza 1.0 m Messa a disposizione di recinzione da cantiere con rete in polietilene da almeno 240 g/m2, resistente ai raggi ultravioletti, altezza 1.0 m, sostenuta da un montante ogni metro in ferro tubolare, ancorata al terreno, compresi i tappi di protezione.		
Codice:	BOL24_52.02.02.05.B		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,31
Codice:	BOL24_52.02.02.05.C		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,95
Codice:	BOL24_52.02.02.07		
Voce principale:	Messa a disposizione di barriere prefabbricate in calcestruzzo, tipo New Jersey		



Messa a disposizione di barriere prefabbricate tipo New Jersey, base pari almeno 60 cm ed altezza pari almeno 100 cm, realizzate con calcestruzzo classe C 35/45 ed acciaio di armatura B450C. Il prezzo unitario comprende l'allestimento in opera e successiva rimozione con mezzi meccanici idonei.

Codice:	BOL24_52.02.02.07.B		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,52

Codice:	BOL24_52.02.02.07.C		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,49

Codice:	BOL24_52.02.02.08		
Voce principale:	Dispositivo di protezione del versante sottostante muri o opere d'arte in esecuzione, mediante pannelli Dispositivo di protezione del versante sottostante muri o opere d'arte in esecuzione, mediante pannelli, altezza minima 1 m, sostenuta da paletti d'acciaio infissi nel terreno ogni 1,5 m, compresa fornitura del materiale, montaggio e smontaggio della struttura		

Codice:	BOL24_52.02.02.08.B		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,95

Codice:	BOL24_52.02.02.08.C		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,53

Codice:	BOL24_52.02.02.09		
Voce principale:	Messa a disposizione di barriere in polietilene tipo New Jersey Messa a disposizione di barriere in polietilene tipo New Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1m di ca. 8 kg a vuoto e di ca. 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua. Il prezzo unitario comprende l'allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione degli elementi.		

Codice:	BOL24_52.02.02.09.A		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,34

Codice:	BOL24_52.02.02.09.B		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,32

Codice:	BOL24_52.02.02.09.C		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,78

Codice:	BOL24_52.02.02.10		
Voce principale:	Messa a disposizione di barriere in polietilene tipo New Jersey Messa a disposizione di teloni su elementi da barriera tipo New Jersey. montati con tubi in acciaio, dell'altezza di 1,00 m sopra i New Jersey. Il prezzo unitario comprende la messa a disposizione, l'installazione e il montaggio nonché la manutenzione e lo smontaggio.		

Codice:	BOL24_52.02.02.10.B		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,62

Codice:	BOL24_52.02.02.10.C		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,56
Codice:	BOL24_52.02.02.11		
Voce principale:	Delineatore flessibile Delineatore flessibile in gomma, bifacciale rifrangente, con 6 inserti di rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), usato per segnalare ed evidenziare zone di lavoro di lunga durata, deviazioni, incanalamenti e separazioni dei sensi di marcia. Il prezzo unitario si riferisce a tutta la durata della segnalazione.		
Codice:	BOL24_52.02.02.11.A		
Voce:	Utilizzo di ogni delineatore Utilizzo di ogni delineatore per tutta la durata di segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4,50
Codice:	BOL24_52.02.02.11.B		
Voce:	Allestimento e rimozione di ogni delineatore Allestimento in opera e rimozione di ogni delineatore con utilizzo di idoneo collante, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in transito		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1,90
Codice:	BOL24_52.02.02.12		
Voce principale:	Recinzione fissa di cantiere stradale Recinzione fissa di cantiere stradale Formazione di recinzione fissa di cantiere stradale di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - montanti in barre d'acciaio e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm; - pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettrosaldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.		
Codice:	BOL24_52.02.02.12.A		
Voce:	Nolo per un ogni mese o frazione Nolo per un ogni mese o frazione.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,86
Codice:	BOL24_52.02.02.12.B		
Voce:	Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,26
Codice:	BOL24_52.02.02.13		
Voce principale:	Accesso carrabile per recinzione fissa cantiere stradale Accesso carrabile per recinzione fissa cantiere stradale Formazione di accesso carrabile di luce netta 6.00 m per recinzione fissa di cantiere stradale di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - montanti laterali di sostegno di sezione minima 200x200x5 mm realizzati in tubolari di acciaio Fe360 laminati a caldo e verniciati, completi di zanche a murare sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto; - ante costituite da tubolari perimetrali laterali, rompitratta e superiore di sezione 60x60x5 mm e tubolare inferiore di sezione 180x60x5 mm realizzati in acciaio Fe360 laminato a caldo e verniciato complete di sovrapposizioni interni realizzati con pannelli di rete elettrosaldata in tondini di acciaio diametro 10 mm e maglia 20x20 cm; - ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere a saldare a tre ali di grandi dimensioni, gruppo maniglie, catenacci e serrature; - finitura superficiale del manufatto mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di antiruggine universale; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista sui battenti all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza del manufatto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti, i getti in conglomerato cementizio, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo la normativa vigente.		
Codice:	BOL24_52.02.02.13.A		
Voce:	Nolo per un ogni mese o frazione Nolo per un ogni mese o frazione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 232,43



Codice: **BOL24_52.02.02.13.B**
Voce: Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo
Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 7,37**

Codice: **BOL24_52.02.02.14**
Voce principale: Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree
Barriera di protezione di linee elettriche esterne aeree costituita da struttura verticale e di controventamento in pali di legno, h massima 6,00 metri, posti ad interasse di m 6,00, da tavole orizzontali di legno, idonea per geometria e robustezza a costituire protezione delle linee stesse dall'eccessivo avvicinamento di macchine operatrici e di carichi sospesi a gru.

Codice: **BOL24_52.02.02.14.A**
Voce: Costo d'uso primo mese o frazione
Costo d'uso primo mese o frazione.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,29**

Codice: **BOL24_52.02.02.14.B**
Voce: Per ogni mese o frazione di mese successivo
Per ogni mese o frazione di mese successivo.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,70**

Codice: **BOL24_52.02.02.15**
Voce principale: Coni in gomma
Coni in gomma, con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo di ogni cono per la durata di un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti.

Codice: **BOL24_52.02.02.15.A**
Voce: altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti
altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 0,32**

Codice: **BOL24_52.02.02.15.B**
Voce: altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti
altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 0,59**

Codice: **BOL24_52.02.02.15.C**
Voce: altezza del cono pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti
altezza del cono pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1,55**

Codice: **BOL24_52.02.02.15.D**
Voce: piazzamento e rimozione di ogni cono
piazzamento e rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in transito

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1,50**

Codice: **BOL24_52.02.02.16**
Voce principale: Recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o gregata metallica
Recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o gregata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.

Codice: **BOL24_52.02.02.16.A**
Voce: Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione
Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,10**

Codice: **BOL24_52.02.02.16.B**
Voce: Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo
Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,07
Codice:	BOL24_52.02.02.17		
Voce principale:	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
Codice:	BOL24_52.02.02.17.A		
Voce:	Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,22
Codice:	BOL24_52.02.02.17.B		
Voce:	Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,97
Codice:	BOL24_52.02.02.18		
Voce principale:	Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata Recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
Codice:	BOL24_52.02.02.18.A		
Voce:	Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,51
Codice:	BOL24_52.02.02.18.B		
Voce:	Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,55
Codice:	BOL24_52.02.02.19		
Voce principale:	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5. fornitura e posa.		
Codice:	BOL24_52.02.02.19.A		
Voce:	Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,72
Codice:	BOL24_52.02.02.19.B		
Voce:	Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,50
Codice:	BOL24_52.02.02.20		
Voce principale:	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti con rete metallica elettrosaldata Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata.		
Codice:	BOL24_52.02.02.20.A		
Voce:	Montaggio, smontaggio e nolo primo mese Montaggio, smontaggio e nolo primo mese.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,24
Codice:	BOL24_52.02.02.20.B		
Voce:	Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,34**

Codice: **BOL24_52.02.02.21**
Voce principale: Cancelli di cantiere a 1 o 2 battenti con lamiera ondulata o grecata
Cancelli di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura totale con lamiera ondulata o grecata.

Codice: **BOL24_52.02.02.21.A**
Voce: Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione
Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,93**

Codice: **BOL24_52.02.02.21.B**
Voce: Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo
Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,94**

Codice: **BOL24_52.02.02.22**
Voce principale: Cancelli di cantiere a 1 o 2 battenti con tavole d'abete spessore min. mm. 25.
Cancelli di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio di legno d'abete controventato e chiusura totale con tavole d'abete spessore min. mm. 25.

Codice: **BOL24_52.02.02.22.A**
Voce: Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione
Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,08**

Codice: **BOL24_52.02.02.22.B**
Voce: Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo
Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,72**

Codice: **BOL24_52.02.02.23**
Voce principale: Delimitazione provvisoria di zone di lavoro realizzata mediante transenne modulari
Delimitazione provvisoria di zone di lavoro realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento. Nolo per ogni mese o frazione.

Codice: **BOL24_52.02.02.23.A**
Voce: Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm.
Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2,38**

Codice: **BOL24_52.02.02.23.B**
Voce: Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm.
Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2,64**

Codice: **BOL24_52.02.02.23.C**
Voce: Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.
Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3,09**

Codice: **BOL24_52.02.02.23.D**
Voce: Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.
Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3,54**

Codice: **BOL24_52.02.02.23.E**
Voce: Montaggio e smontaggio, per ogni modulo
Montaggio e smontaggio, per ogni modulo



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 3,42**

Codice: **BOL24_52.02.02.24**
Voce principale: Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) Elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm
Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) realizzata mediante transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I. Elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm.

Codice: **BOL24_52.02.02.24.A**
Voce: Nolo per ogni mese o frazione.
Nolo per ogni mese o frazione.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4,22**

Codice: **BOL24_52.02.02.24.B**
Voce: Montaggio e smontaggio, per ogni elemento.
Montaggio e smontaggio, per ogni elemento.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,90**

Codice: **BOL24_52.02.02.25**
Voce principale: Cartello di forma triangolare, fondo giallo
Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383+390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo di ogni segnale per un mese.

Codice: **BOL24_52.02.02.25.A**
Voce: 60/60/60 cm, rifrangenza classe I
60/60/60 cm, rifrangenza classe I

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2,08**

Codice: **BOL24_52.02.02.25.B**
Voce: 90/90/90 cm, rifrangenza classe I
90/90/90 cm, rifrangenza classe I

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 3,00**

Codice: **BOL24_52.02.02.25.C**
Voce: 120/120/120 cm, rifrangenza classe I
120/120/120 cm, rifrangenza classe I

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 5,50**

Codice: **BOL24_52.02.02.25.D**
Voce: 60/60/60 cm, rifrangenza classe II
60/60/60 cm, rifrangenza classe II

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2,75**

Codice: **BOL24_52.02.02.25.E**
Voce: 90/90/90 cm, rifrangenza classe II
90/90/90 cm, rifrangenza classe II

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4,18**

Codice: **BOL24_52.02.02.25.F**
Voce: 120/120/120 cm, rifrangenza classe II
120/120/120 cm, rifrangenza classe II

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 7,43**

Codice: **BOL24_52.02.02.26**
Voce principale: Cartello di forma circolare
Cartello di forma circolare, (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46+75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo di ogni segnale per un mese.

Codice: **BOL24_52.02.02.26.A**



Voce:	Ø 60 cm, rifrangenza classe I Ø 60 cm, rifrangenza classe I	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,75
Codice:	BOL24_52.02.02.26.B		
Voce:	Ø 90 cm, rifrangenza classe I Ø 90 cm, rifrangenza classe I	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,75
Codice:	BOL24_52.02.02.26.C		
Voce:	Ø 60 cm, rifrangenza classe II Ø 60 cm, rifrangenza classe II	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3,32
Codice:	BOL24_52.02.02.26.D		
Voce:	Ø 90 cm, rifrangenza classe II Ø 90 cm, rifrangenza classe II	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7,83
Codice:	BOL24_52.02.02.27		
Voce principale:	Cartello di forma rettangolare Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo di ogni segnale per un mese.		
Codice:	BOL24_52.02.02.27.A		
Voce:	dimensioni 90x135 cm, rifrangenza classe I dimensioni 90x135 cm, rifrangenza classe I	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 10,43
Codice:	BOL24_52.02.02.27.B		
Voce:	dimensioni 180x200 cm, rifrangenza classe I dimensioni 180x200 cm, rifrangenza classe I	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 24,30
Codice:	BOL24_52.02.02.28		
Voce principale:	Presegnale di cantiere, fondo giallo Presegnale di cantiere, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo della segnalazione completa per un mese.		
Codice:	BOL24_52.02.02.28.A		
Voce:	dimensioni 90x250 cm dimensioni 90x250 cm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 18,24
Codice:	BOL24_52.02.02.28.B		
Voce:	dimensioni 135x365 cm dimensioni 135x365 cm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 26,82
Codice:	BOL24_52.02.02.28.C		
Voce:	dimensioni 135x180 cm dimensioni 135x180 cm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 16,32
Codice:	BOL24_52.02.02.28.D		
Voce:	dimensioni 200x270 cm dimensioni 200x270 cm		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 28,67
Codice:	BOL24_52.02.02.29		
Voce principale:	Tabella lavori con fondo giallo Tabella lavori con fondo giallo, (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni, di dimensioni 200x150 cm, a rifrangenza classe I. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo della tabella per un mese.		
Codice:	BOL24_52.02.02.29.A		
Voce:	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25,82
Codice:	BOL24_52.02.02.29.B		
Voce:	in plastica in plastica		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 30,77
Codice:	BOL24_52.02.02.30		
Voce principale:	Delimitazione di cantieri, costituito da cartelli e barriere Delimitazione di cantieri, costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi saldati sul retro: barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 392), costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate rosso/bianco oblique, rifrangenti in classe I. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo della barriera per un mese.		
Codice:	BOL24_52.02.02.30.A		
Voce:	lunghezza 1200 mm lunghezza 1200 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,51
Codice:	BOL24_52.02.02.30.B		
Voce:	lunghezza 1500 mm lunghezza 1500 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,85
Codice:	BOL24_52.02.02.30.C		
Voce:	lunghezza 1800 mm lunghezza 1800 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3,21
Codice:	BOL24_52.02.02.31		
Voce principale:	Barriera direzionale di delimitazione Barriera direzionale di delimitazione, (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 393/a) costituita da due sostegni metallici corredati da una fascia metallica con strisce a punta di freccia, per segnalare deviazioni temporanee con curve strette, cambi di direzione bruschi e contornamento di cantieri. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo della barriera per un mese.		
Codice:	BOL24_52.02.02.31.A		
Voce:	dimensioni 60x240 cm, con strisce rifrangenti in classe I dimensioni 60x240 cm, con strisce rifrangenti in classe I		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,21
Codice:	BOL24_52.02.02.31.B		
Voce:	dimensioni 60x240 cm, con strisce rifrangenti in classe II dimensioni 60x240 cm, con strisce rifrangenti in classe II		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25,23
Codice:	BOL24_52.02.02.31.C		
Voce:	dimensioni 90x360 cm, con strisce rifrangenti in classe I dimensioni 90x360 cm, con strisce rifrangenti in classe I		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 32,10
Codice:	BOL24_52.02.02.31.D		
Voce:	dimensioni 90x360 cm, con strisce rifrangenti in classe II dimensioni 90x360 cm, con strisce rifrangenti in classe II		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 61,03
Codice:	BOL24_52.02.02.32A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_52.02.02.32A.32		
Voce:	Allestimento in opera e rimozione di ogni barriera Allestimento in opera e rimozione di ogni barriera		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1,20
Codice:	BOL24_52.02.02.33		
Voce principale:	Pannello di delimitazione Pannello di delimitazione, (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 394) per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo del pannello per un mese.		
Codice:	BOL24_52.02.02.33.A		
Voce:	dimensioni 20x80 cm, rifrangenza di classe I dimensioni 20x80 cm, rifrangenza di classe I		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,26
Codice:	BOL24_52.02.02.33.B		
Voce:	dimensioni 20x80 cm, rifrangenza di classe II dimensioni 20x80 cm, rifrangenza di classe II		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3,07
Codice:	BOL24_52.02.02.34		
Voce principale:	Delimitatore modulare di curva provvisoria Delimitatore modulare di curva provvisoria (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 395), con strisce a punta di freccia rosso/bianco, per evidenziare il lato esterno delle deviazioni con curve provvisorie di raggio inferiore o uguale a 200 m. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo del cartello per un mese, compreso base mobile o cavalletti in profilato di acciaio zincato con asta richiudibile.		
Codice:	BOL24_52.02.02.34.A		
Voce:	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60x60 cm, rifrangenza in classe I in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60x60 cm, rifrangenza in classe I		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3,32
Codice:	BOL24_52.02.02.34.B		
Voce:	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60x60 cm, rifrangenza in classe II in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60x60 cm, rifrangenza in classe II		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4,74
Codice:	BOL24_52.02.02.34.C		
Voce:	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90x90 cm, rifrangenza in classe I in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90x90 cm, rifrangenza in classe I		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7,50
Codice:	BOL24_52.02.02.34.D		
Voce:	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90x90 cm, rifrangenza in classe II in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90x90 cm, rifrangenza in classe II		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 10,01
Codice:	BOL24_52.02.02.35A		
Voce principale:	- -		



Codice: **BOL24_52.02.02.35A.35**
Voce: Barriera di recinzione per chiusini
Barriera di recinzione per chiusini, (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 402) costituita da 4 elementi tubolari in acciaio zincato con barriere di delimitazione rifrangenti classe I, altezza minima 1 m, per delimitare un chiusino aperto. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo della barriera di recinzione per un mese.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 10,55**

Codice: **BOL24_52.02.02.36**
Voce principale: Passerella pedonale metallica, per attraversamenti di scavi
Passerella pedonale metallica, per attraversamenti di scavi, dimensioni ca. 4 m (lunghezza) x ca. 1,2 m (larghezza), ringhiera su entrambi i lati con altezza di 1 m, corrente intermedio a 0,5 m e tavola fermapiede di 0,25 m.

Codice: **BOL24_52.02.02.36.A**
Voce: per ogni mese
per ogni mese

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 30,97**

Codice: **BOL24_52.02.02.36.B**
Voce: posizionamento con l'ausilio di mezzi meccanici
posizionamento con l'ausilio di mezzi meccanici

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 17,69**

Codice: **BOL24_52.02.02.37**
Voce principale: Delimitazione di zone con bande in plastica colorata
Delimitazione di zone realizzata mediante picchetti metallici distanziati non oltre due metri e collegati con bande in plastica colorata.

Codice: **BOL24_52.02.02.37.A**
Voce: Delimitazione di zone con bande in plastica colorata
Delimitazione di zone realizzata mediante picchetti metallici distanziati non oltre due metri e collegati con bande in plastica colorata.
Fornitura, messa in opera e rimozione.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,30**

Codice: **BOL24_52.02.02.38**
Voce principale: Delimitazione di zone con piantoni metallici con banda in plastica colorata.
Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m.3 e collegati con banda in plastica colorata.

Codice: **BOL24_52.02.02.38.A**
Voce: Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione.
Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,33**

Codice: **BOL24_52.02.02.38.B**
Voce: Messa in opera e successiva rimozione.
Messa in opera e successiva rimozione.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,03**

Codice: **BOL24_52.02.02.39**
Voce principale: Delimitazione di zone con con doppi correnti tubolari metallici e tavola fermapiede.
Delimitazione di zone con piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m.2 con doppi correnti tubolari metallici e tavola fermapiede.

Codice: **BOL24_52.02.02.39.A**
Voce: Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione.
Nolo dei piantoni per ogni mese o frazione.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,23**

Codice: **BOL24_52.02.02.39.B**
Voce: Allestimento in opera e successiva rimozione.
Allestimento in opera e successiva rimozione.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,10**



Codice: Voce principale:	BOL24_52.02.02.40 Sacchetto di appesantimento Sacchetto di appesantimento, in PVC di colore arancio, dimensione ca. 60x40 cm, peso ca. 14 kg per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni). Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo di ogni sacchetto per un mese		
Codice: Voce:	BOL24_52.02.02.40.A riempito con graniglia di pietra riempito con graniglia di pietra	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 0,76
Codice: Voce:	BOL24_52.02.02.40.B con tappo ermetico, riempito con acqua o sabbia con tappo ermetico, riempito con acqua o sabbia	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 0,57
Codice: Voce principale:	BOL24_52.02.02.45 Preavviso di semaforo per cantiere Preavviso di semaforo per cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla al centro, su palo tubolare di altezza pari a 2 m, base in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nel prezzo). Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo dell'impianto completo per un mese.		
Codice: Voce:	BOL24_52.02.02.45.A utilizzo dell'impianto completo utilizzo dell'impianto completo	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19,54
Codice: Voce:	BOL24_52.02.02.45.B posizionamento in opera e rimozione posizionamento in opera e rimozione	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,08
Codice: Voce principale:	BOL24_52.02.02.50 Lampeggiatori sincronizzabili, posizionate in serie per effetto sequenziale Lampeggiatori sincronizzabili, posizionate in serie per effetto sequenziale, faro in materiale plastico antiurto, diametro 230 mm, lampada allo xeno, funzionamento a batteria (comprese nel prezzo), dispositivo di sincronizzazione a fotocellula.		
Codice: Voce:	BOL24_52.02.02.50.A per un mese per un mese	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 21,01
Codice: Voce:	BOL24_52.02.02.50.B posizionamento in opera e rimozione posizionamento in opera e rimozione	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6,05
Codice: Voce principale:	BOL24_52.02.02.51 Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno.		
Codice: Voce:	BOL24_52.02.02.51.A Nolo per un ogni mese o frazione Nolo per un ogni mese o frazione.	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2,18
Codice: Voce:	BOL24_52.02.02.51.B Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie. Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie.	Unità di misura	d
		Prezzo	€ 4,10
Codice:	BOL24_52.02.02.52		



Voce principale:	Messa a disposizione di lampeggiatore crepuscolare Messa a disposizione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione		
Codice:	BOL24_52.02.02.52.A		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1,07
Codice:	BOL24_52.02.02.53		
Voce principale:	Illuminazione fissa a bassissima tensione Illuminazione fissa a bassissima tensione (24 V) tramite trasformatore di sicurezza (SELV) di segnalazione di recinzioni e ponteggi, realizzata con cavo per posa mobile e faretti IP65 da 60 W ogni 5 metri:		
Codice:	BOL24_52.02.02.53.A		
Voce:	per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,27
Codice:	BOL24_52.02.02.53.B		
Voce:	per ogni mese successivo per ogni mese successivo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,65
Codice:	BOL24_52.02.02.54		
Voce principale:	Illuminazione con lampade elettriche Illuminazione con lampade elettriche		
Codice:	BOL24_52.02.02.54.A		
Voce:	Illuminazione fissa con lampade elettriche Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al ml. di recinzione.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,31
Codice:	BOL24_52.02.02.54.B		
Voce:	Apparecchio di illuminazione trasportabile Apparecchio di illuminazione trasportabile sostenuto da treppiede, alimentazione 24 V, cavo di alimentazione della lunghezza di m.20 tipo H07RN-F, spina mobile, lampada 200 W. Nolo per un mese o frazione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 7,54
Codice:	BOL24_52.02.02.55		
Voce principale:	Impianto di segnalazione luminosa, funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio Impianto di segnalazione luminosa, funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio, costituito da centrale elettronica funzionante a 12 V, cavi, fari di diametro 230 mm posti su pannelli di delimitazione rifrangenti in classe I, completi di basi di sostegno, sensore (disattivabile) per il funzionamento notturno, funzionamento a batteria. Il prezzo unitario si riferisce all'utilizzo dell'impianto per un mese.		
Codice:	BOL24_52.02.02.55.A		
Voce:	4 fari lampada alogena 4 fari lampada alogena		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 64,36
Codice:	BOL24_52.02.02.55.B		
Voce:	5 fari lampada alogena 5 fari lampada alogena		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 68,90
Codice:	BOL24_52.02.02.55.C		
Voce:	6 fari lampada alogena 6 fari lampada alogena		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 71,93
Codice:	BOL24_52.02.02.55.D		
Voce:	10 fari lampada alogena		



10 fari lampada alogena

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 82,50**

Codice: **BOL24_52.02.02.55.E**
Voce: 4 fari lampada allo xeno
4 fari lampada allo xeno

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 70,41**

Codice: **BOL24_52.02.02.55.F**
Voce: 5 fari lampada allo xeno
5 fari lampada allo xeno

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 74,95**

Codice: **BOL24_52.02.02.55.G**
Voce: 6 fari lampada allo xeno
6 fari lampada allo xeno

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 79,48**

Codice: **BOL24_52.02.02.55.H**
Voce: 10 fari lampada allo xeno
10 fari lampada allo xeno

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 94,59**

Codice: **BOL24_52.02.02.57**
Voce principale: Allestimento e rimozione per impianto di segnalazione luminosa
Allestimento e rimozione per impianto di segnalazione luminosa, come da voce 52.02.02.55, compreso posizionamento, allacciamenti ed ogni altro onere.

Codice: **BOL24_52.02.02.57.A**
Voce: per ogni singolo faro
per ogni singolo faro

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4,04**

Codice: **BOL24_52.02.02.60A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.02.02.60A.60**
Voce: Cappellotti di protezione in PVC
Cappellotti di protezione in PVC applicati ai terminali di ferri di armatura scoperti; per tutta la durata necessaria.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 0,64**

Codice: **BOL24_52.02.02.61A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.02.02.61A.61**
Voce: Protezione sommità di ferri d'armatura
Protezione sommità di ferri d'armatura con cappellotti in PVC. Per tutta la durata del lavoro.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1,99**

Codice: **BOL24_52.02.02.65A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.02.02.65A.65**
Voce: Bandierine o palette segnaletiche per movieri
Bandierine o palette segnaletiche per movieri, per regolare il traffico nella zona del cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 403) incluse nel prezzo per tutta la durata necessaria.



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 23,94
Codice:	BOL24_52.02.02.66A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.02.02.66A.66		
Voce:	Impianto d'illuminazione mobile Impianto d'illuminazione mobile, potenza 12.500 Watt, 4 fari, altezza palo 10 m, compreso generatore e tutti gli oneri aggiuntivi. Verranno contabilizzati i giorni naturali dell'installazione.		
		Unità di misura	d
		Prezzo	€ 115,80
Codice:	BOL24_52.02.02.70		
Voce principale:	Rete di sicurezza per la protezione contro le cadute nel vuoto Rete di sicurezza per la protezione contro le cadute nel vuoto, in polipropilene, maglia 10 cm x 10 cm, bordatura con fune Ø 8 mm di poliammide, sostenuta da cavi in acciaio con cravatte metalliche.		
Codice:	BOL24_52.02.02.70.A		
Voce:	per un mese per un mese		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,83
Codice:	BOL24_52.02.02.70.B		
Voce:	montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli fino ad un'altezza di 3.6 m montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli fino ad un'altezza di 3.6 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,42
Codice:	BOL24_52.02.02.70.C		
Voce:	montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli fino ad un'altezza di 5,4 m montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli fino ad un'altezza di 5,4 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,22
Codice:	BOL24_52.02.02.70.D		
Voce:	montaggio e rimozione, con l'ausilio di sistemi meccanici fino ad un'altezza di 25 m montaggio e rimozione, con l'ausilio di sistemi meccanici fino ad un'altezza di 25 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,71
Codice:	BOL24_52.02.02.75		
Voce principale:	Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 16 Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 16 secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici del D.M. di data 10/07/2002. Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro. Nella voce non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
Codice:	BOL24_52.02.02.75.A		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 834,63
Codice:	BOL24_52.02.02.75.B		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 889,44
Codice:	BOL24_52.02.02.75.C		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 921,49
Codice:	BOL24_52.02.02.75.D		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 867,88
Codice:	BOL24_52.02.02.75.E		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.005,85
Codice:	BOL24_52.02.02.75.F		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.170,97
Codice:	BOL24_52.02.02.75.G		
Voce:	Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 59,99
Codice:	BOL24_52.02.02.76		
Voce principale:	Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 61 Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 61 secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici del D.M. di data 10/07/2002. Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002. Nella voce non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.		
Codice:	BOL24_52.02.02.76.A		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 332,62
Codice:	BOL24_52.02.02.76.B		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 387,42
Codice:	BOL24_52.02.02.76.C		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 454,25
Codice:	BOL24_52.02.02.76.D		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 570,23
Codice:	BOL24_52.02.02.76.E		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 365,89



Codice:	BOL24_52.02.02.76.F		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 503,86
Codice:	BOL24_52.02.02.76.G		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 703,74
Codice:	BOL24_52.02.02.76.H		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 986,02
Codice:	BOL24_52.02.02.76.I		
Voce:	Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 65,00
Codice:	BOL24_52.02.02.77		
Voce principale:	Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 63 Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 63 secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici del D.M. di data 10/07/2002. Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.		
Codice:	BOL24_52.02.02.77.A		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 581,04
Codice:	BOL24_52.02.02.77.B		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 750,45
Codice:	BOL24_52.02.02.77.C		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 948,57
Codice:	BOL24_52.02.02.77.D		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.214,38
Codice:	BOL24_52.02.02.77.E		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.406,69
Codice:	BOL24_52.02.02.77.F		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.818,44
Codice:	BOL24_52.02.02.77.G		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,35
Codice:	BOL24_52.02.02.77.H		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 654,52
Codice:	BOL24_52.02.02.77.I		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.007,63
Codice:	BOL24_52.02.02.77.K		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.499,71
Codice:	BOL24_52.02.02.77.M		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.113,57
Codice:	BOL24_52.02.02.77.N		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 2.692,67
Codice:	BOL24_52.02.02.77.O		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 3.655,52
Codice:	BOL24_52.02.02.77.P		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,82
Codice:	BOL24_52.02.02.77.Q		
Voce:	Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 70,00
Codice:	BOL24_52.02.02.78		
Voce principale:	Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 64 Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 64 secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici del D.M. di data 10/07/2002. Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.		
Codice:	BOL24_52.02.02.78.A		



Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 578,17
Codice:	BOL24_52.02.02.78.B		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 690,83
Codice:	BOL24_52.02.02.78.C		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 722,88
Codice:	BOL24_52.02.02.78.D		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 797,72
Codice:	BOL24_52.02.02.78.E		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 837,78
Codice:	BOL24_52.02.02.78.F		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 992,10
Codice:	BOL24_52.02.02.78.G		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,69
Codice:	BOL24_52.02.02.78.H		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 606,02
Codice:	BOL24_52.02.02.78.I		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 772,77
Codice:	BOL24_52.02.02.78.L		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 966,69
Codice:	BOL24_52.02.02.78.M		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m		



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.207,83
Codice:	BOL24_52.02.02.78.N		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.414,22
Codice:	BOL24_52.02.02.78.O		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.818,04
Codice:	BOL24_52.02.02.78.P		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,36
Codice:	BOL24_52.02.02.78.Q		
Voce:	Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 65,00
Codice:	BOL24_52.02.02.79		
Voce principale:	Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 66 Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 66 secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici del D.M. di data 10/07/2002. Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.		
Codice:	BOL24_52.02.02.79.A		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 601,40
Codice:	BOL24_52.02.02.79.B		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 685,01
Codice:	BOL24_52.02.02.79.C		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 745,86
Codice:	BOL24_52.02.02.79.D		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 820,70
Codice:	BOL24_52.02.02.79.E		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 860,67
Codice:	BOL24_52.02.02.79.F		



Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.015,00
Codice:	BOL24_52.02.02.79.G		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,69
Codice:	BOL24_52.02.02.79.H		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 562,93
Codice:	BOL24_52.02.02.79.I		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 710,84
Codice:	BOL24_52.02.02.79.L		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 995,32
Codice:	BOL24_52.02.02.79.M		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.236,50
Codice:	BOL24_52.02.02.79.N		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.442,94
Codice:	BOL24_52.02.02.79.O		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.846,75
Codice:	BOL24_52.02.02.79.P		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,36
Codice:	BOL24_52.02.02.79.Q		
Voce:	Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	Unità di misura	%
		Prezzo	€ 65,00
Codice:	BOL24_52.02.02.80		
Voce principale:	Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 73 Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 73 secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici del D.M. di data 10/07/2002. Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002. Nella voce non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		



Codice: **BOL24_52.02.02.80.A**
Voce: durata < 7 gg
durata < 7 gg

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,04**

Codice: **BOL24_52.02.02.81**
Voce principale: Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 81
Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 81
secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici del D.M. di data 10/07/2002.
Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002. Nella voce non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico. Nella voce è compreso e compensato l'onere per la realizzazione del marciapiede in calcestruzzo, debolmente armato, poggiante su idoneo telo in plastica onde evitare il contatto con la pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Codice: **BOL24_52.02.02.81.A**
Voce: durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m
durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 853,61**

Codice: **BOL24_52.02.02.81.B**
Voce: durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m
durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.112,57**

Codice: **BOL24_52.02.02.81.C**
Voce: durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m
durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.485,87**

Codice: **BOL24_52.02.02.81.D**
Voce: durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m
durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 872,86**

Codice: **BOL24_52.02.02.81.E**
Voce: durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m
durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.228,99**

Codice: **BOL24_52.02.02.81.F**
Voce: durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m
durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1.735,34**

Codice: **BOL24_52.02.02.81.G**
Voce: Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km
Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 59,99**

Codice: **BOL24_52.02.02.82**
Voce principale: Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 85
Segnaletica temporanea per cantiere stradale: Tavola 85
secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici del D.M. di data 10/07/2002.
Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002. Nella voce non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico. Nella voce è compreso e compensato l'onere per la realizzazione del marciapiede in calcestruzzo, debolmente armato, poggiante su idoneo telo in plastica onde evitare il contatto con la pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Codice: **BOL24_52.02.02.82.A**



Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 849,35
Codice:	BOL24_52.02.02.82.B		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.173,41
Codice:	BOL24_52.02.02.82.C		
Voce:	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.636,29
Codice:	BOL24_52.02.02.82.D		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 863,78
Codice:	BOL24_52.02.02.82.E		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.200,30
Codice:	BOL24_52.02.02.82.F		
Voce:	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 m	Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.773,45
Codice:	BOL24_52.02.02.82.G		
Voce:	Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	Unità di misura	%
		Prezzo	€ 59,99
Codice:	BOL24_52.02.02.90		
Voce principale:	Tettoie di protezione Tettoie di protezione, contro l'investimento da oggetti caduti dall'alto, fissate su struttura portante, quest'ultima non inclusa nel prezzo, è compresa nel prezzo la fornitura del materiale (riferita all'utilizzo per un anno), montaggio, smontaggio e ritiro.		
Codice:	BOL24_52.02.02.90.A		
Voce:	con tavole di legno di spessore pari a 5 cm con tavole di legno di spessore pari a 5 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,05
Codice:	BOL24_52.02.02.90.B		
Voce:	con lamiere zincate e grecate da 8/10 mm con lamiere zincate e grecate da 8/10 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,64
Codice:	BOL24_52.02.02.92		
Voce principale:	Struttura di sostegno metallica per tettoie di protezione Struttura di sostegno metallica per tettoie di protezione, realizzata con elementi di ponteggio a sistema tubo-giunto. Il prezzo unitario si riferisce al singolo giunto.		
Codice:	BOL24_52.02.02.92.A		
Voce:	trasporto, assemblaggio e smontaggio della struttura trasporto, assemblaggio e smontaggio della struttura		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,21
Codice:	BOL24_52.02.02.92.B		
Voce:	utilizzo per un anno utilizzo per un anno		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4,90
Codice:	BOL24_52.02.02.92.C		
Voce:	utilizzo per un mese utilizzo per un mese		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 0,41
Codice:	BOL24_52.02.02.93		
Voce principale:	Impianti di cantiere Impianti di cantiere		
Codice:	BOL24_52.02.02.93.A		
Voce:	Impianto di terra del cantiere Impianto di terra del cantiere; sono compresi tutti i materiali occorrenti e la dichiarazione di conformità		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_52.02.02.93.B		
Voce:	Impianto di cantiere contro le scariche atmosferiche Impianto di cantiere contro le scariche atmosferiche; sono compresi tutti i materiali occorrenti e la dichiarazione di conformità		
		Unità di misura	cad
Codice:	BOL24_52.02.02.93.C		
Voce:	Verifica del rischio scariche atmosferiche Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica (verifica della probabilità e relazione).		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 447,16
Codice:	BOL24_52.02.02.93.D		
Voce:	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 494,20
Codice:	BOL24_52.02.02.93.E		
Voce:	Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori Verifica delle condizioni di cantiere prima della ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.).		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 73,70
Codice:	BOL24_52.02.02.95		
Voce principale:	Strutture di servizio Strutture di servizio		
Codice:	BOL24_52.02.02.95.A		
Voce:	Disponibilità di apparecchi ricetrasmittitori (coppia) Disponibilità di apparecchi ricetrasmittitori della potenza di circa 5W mantenuti in condizione di utilizzo. Nolo per un mese o frazione.		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 15,28
Codice:	BOL24_52.02.02.96		
Voce principale:	Estintore a polvere Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. Nolo per mese o frazione.		
Codice:	BOL24_52.02.02.96.A		
Voce:	Da 1 Kg. classe 3 A 13 BC. Da 1 Kg. classe 3 A 13 BC.		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,94**

Codice: **BOL24_52.02.02.96.B**
Voce: Da 2 Kg. classe 5 A 21 BC.
Da 2 Kg. classe 5 A 21 BC.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1,17**

Codice: **BOL24_52.02.02.96.C**
Voce: Da 4 Kg. classe 8 A 55 BC.
Da 4 Kg. classe 8 A 55 BC.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1,66**

Codice: **BOL24_52.02.02.96.D**
Voce: Da 6 Kg. classe 34 A 233 BC.
Da 6 Kg. classe 34 A 233 BC.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 1,79**

Codice: **BOL24_52.02.02.96.E**
Voce: Da 9 Kg. classe 34 A 233 BC.
Da 9 Kg. classe 34 A 233 BC.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2,17**

Codice: **BOL24_52.02.02.96.F**
Voce: Da 12 Kg. classe 43 A 183 BC.
Da 12 Kg. classe 43 A 183 BC.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 2,39**

Codice: **BOL24_52.02.03**
Sottocapitolo: AGGRAVI DELLE CONDIZIONI DI LAVORO
AGGRAVI DELLE CONDIZIONI DI LAVORO

Codice: **BOL24_52.02.03.01**
Voce principale: Compenso per aggravio a causa di traffico pubblico
Compenso per aggravio delle condizioni di lavoro per la necessità di consentire il traffico pubblico sulle aree di cantiere

Codice: **BOL24_52.02.03.01.A**
Voce: per la durata dei lavori
per la durata dei lavori

Unità di misura **a c**

Codice: **BOL24_52.02.03.01.B**
Voce: sulla lunghezza del tratto interessato
sulla lunghezza del tratto interessato

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_52.02.03.02**
Voce principale: Compenso per aggravio a causa di ristrettezza di spazio lavorativo
Compenso per aggravio delle condizioni di lavoro per la riduzione dello spazio lavorativo in vicinanza di manufatti adiacenti come edifici, muri, ecc..
Questo compenso viene riconosciuto per larghezze inferiori a m 4,00, se estese su almeno m 5,00 di lunghezza oppure se l'estradosso teorico di uno scavo si avvicina ad una distanza inferiore a m 1,00 da un manufatto.

Codice: **BOL24_52.02.03.02.A**
Voce: per tutta la durata e tutta l'estensione dei lavori
per tutta la durata e tutta l'estensione dei lavori

Unità di misura **a c**

Codice: **BOL24_52.02.03.02.B**
Voce: sulla lunghezza del tratto interessato
sulla lunghezza del tratto interessato

Unità di misura **m**



Codice:	BOL24_52.02.20		
Sottocapitolo:	PROVA DI TENUTA DI CONDOTTE PROVA DI TENUTA DI CONDOTTE Prova di tenuta di condotte e canali, ad aria o ad acqua. Può essere eseguito un esame preliminare prima del reinterro, il controllo finale deve essere eseguito dopo il reinterro e senza opere provvisorie di sostegno. Sia per le prove ad aria che per le prove ad acqua, devono essere utilizzati dei sensori digitali che siano tarati e dispongano di un permesso ufficiale. La relativa documentazione è da presentare su richiesta alla Direzione Lavori. Gli strumenti per la misurazione della perdita di pressione devono garantire una variazione massima di p uguale al 10 %. Per la misurazione del tempo di controllo la precisione è di 5 secondi. Tutta la prova di tenuta, incluse le fasi di riempimento e di svuotamento sono da protocollare in un diagramma a pressione computerizzato. Nel protocollo devono essere indicati anche la pressione iniziale, la durata della prova, la pressione finale, eventuali perdite di pressione ed il luogo della prova. La deviazione di eventuali flussi d'acqua deve essere compensata a parte.		
Codice:	BOL24_52.02.20.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.02.20.01A.01		
Voce:	Installazione di cantiere Approntamento e rimozione dei macchinari necessari per l'esecuzione di prove di tenuta di condotte e canali, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura, degli utensili e quant'altro utile all'esecuzione delle prove.		
	Unità di misura		a c
	Prezzo		€ 412,38
Codice:	BOL24_52.02.20.02		
Voce principale:	Prove di tenuta con aria per condotte Prove di tenuta con aria per condotte		
Codice:	BOL24_52.02.20.02.A		
Voce:	tubazioni da DN 100mm a DN 250mm tubazioni da DN 100mm a DN 250mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 2,89
Codice:	BOL24_52.02.20.02.B		
Voce:	tubazioni da DN 251mm a DN 400mm tubazioni da DN 251mm a DN 400mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 3,70
Codice:	BOL24_52.02.20.02.C		
Voce:	tubazioni da DN 401mm a DN 800mm tubazioni da DN 401mm a DN 800mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 4,61
Codice:	BOL24_52.02.20.02.D		
Voce:	tubazioni da DN 801mm a DN 1200mm tubazioni da DN 801mm a DN 1200mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 7,60
Codice:	BOL24_52.02.20.03		
Voce principale:	Prove di tenuta con acqua per condotte Prove di tenuta con acqua per condotte		
Codice:	BOL24_52.02.20.03.A		
Voce:	tubazioni da DN 100mm a DN 250mm tubazioni da DN 100mm a DN 250mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 5,60
Codice:	BOL24_52.02.20.03.B		
Voce:	tubazioni da DN 251mm a DN 400mm tubazioni da DN 251mm a DN 400mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 7,19
Codice:	BOL24_52.02.20.03.C		
Voce:	tubazioni da DN 401mm a DN 800mm tubazioni da DN 401mm a DN 800mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,00**

Codice: **BOL24_52.02.20.03.D**
Voce: tubazioni da DN 801mm a DN 1200mm
tubazioni da DN 801mm a DN 1200mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,29**

Codice: **BOL24_52.02.21**
Sottocapitolo: PROVA DI TENUTA DI POZZETTI
PROVA DI TENUTA DI POZZETTI

Codice: **BOL24_52.02.21.01**
Voce principale: Prova di tenuta di pozzetti
Prova di tenuta di pozzetti ad acqua.
La pressione di prova risulta dal riempimento del pozzetto a livello topografico.
Dopo il riempimento del pozzetto ed il raggiungimento della pressione di prova può essere necessario un tempo di preparazione, che normalmente è di 1 ora. Per elementi in calcestruzzo possono essere necessari anche tempi più lunghi a causa di condizioni climatiche secche.
I giunti del pozzetto devono essere integrati nella prova.
La durata di prova deve essere di 30 +/- 1 min.
La pressione di prova è da tenere stabile entro 10 mbar con riempimento continuo d'acqua. Tutto il volume d'acqua che è necessario per il raggiungimento di questa condizione durante la prova, come anche la rispettiva altezza piezometrica alla pressione di prova sono da misurare e registrare con un sistema computerizzato.
La condizione della prova è soddisfatta, quando il volume d'acqua aggiunto non supera i 0,40 litri/m2 in 30 minuti per pozzetti ed aperture d'ispezione.
Nota: m2 descrive la superficie interna bagnata.
Sono compresi nel prezzo tutti i costi per i viaggi al sito di tutti i mezzi, attrezzi e tecnici necessari per l'esecuzione della prova. La liquidazione avviene a pozzetto. Il prezzo indicato vale per pozzetto accessibile con automezzo per prova, idrante per riempimento pozzetto nella vicinanza, l'acqua può essere scaricato dopo la prova nel canale.

Codice: **BOL24_52.02.21.01.A**
Voce: prova di tenuta di pozzetto
prova di tenuta di pozzetto

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 254,50**

Codice: **BOL24_52.02.21.01.B**
Voce: Sovrapprezzo per tutti gli oneri in assenza di accessibilità con automezzo
Sovrapprezzo per tutti gli oneri in assenza di accessibilità con automezzo

Unità di misura **a c**

Codice: **BOL24_52.02.21.01.C**
Voce: Sovrapprezzo per tutti gli oneri in assenza di idrante per riempimento del pozzetto
Sovrapprezzo per tutti gli oneri in assenza di idrante per riempimento del pozzetto

Unità di misura **a c**

Codice: **BOL24_52.02.21.01.D**
Voce: Sovrapprezzo per tutti gli oneri in assenza di un canale per scaricare l'acqua dopo la prova
Sovrapprezzo per tutti gli oneri in assenza di un canale per scaricare l'acqua dopo la prova

Unità di misura **a c**

Codice: **BOL24_52.02.21.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.02.21.04A.04**
Voce: Prova di tenuta di pozzetti, collaudo con aria (metodo „L“)
Prova di tenuta di pozzetti, collaudo con aria (metodo „L“)
I tempi di prova per le tubazioni, esclusi di pozzetti e le camere di ispezione, vengono forniti nel prospetto 3, della relativa normativa, in relazione alle dimensioni del tubo e ai metodi di prova (LA;LB;LC;LD). È bene che le condizioni di prova siano indicate dall'estensore del progetto. Si devono usare chiusure adatte a tenuta d'aria al fine di evitare errori derivanti dalle apparecchiature di prova. In fase di collaudo, per motivi di sicurezza è necessario prestare particolare attenzione ai tubi di grande diametro.
Il collaudo di pozzetti e camere di ispezione con aria è difficile da attuare in pratica.
Finchè non vi sarà esperienza sufficiente di collaudi di pozzetti e camere di ispezione con aria, si può usare un tempo di prova pari alla metà di quello per una tubazione di diametro equivalente.
In primo luogo, si deve mantenere per circa 5 min una pressione iniziale maggiore di circa il 10% della pressione di prova richiesta p0, si deve poi adeguare la pressione alla pressione di prova indicata nel prospetto 3 e relativa al metodo di collaudo LA, LB, LC o LD. Se la perdita di pressione ?p, misurata dopo il tempo di prova, è minore del valore previsto in tabella 3, la condotta rispetta i requisiti richiesti.
Le prescrizioni di prova ad aria con sistema sottovuoto, non sono annoverati dalla normativa europea, in quanto mancano ancora sufficienti dati ed esperienze in merito.
La strumentazione utilizzata dovrà avere una tolleranza pari al 10% del ?p e la precisione di misura del tempo di prova, dovrà essere di 5s.

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_52.02.25**
Sottocapitolo: SPURGO CANALE
SPURGO CANALE



Lo spurgo del canale deve essere effettuato con autospurghe ad alta pressione con braccio telescopico, in modo da aspirare in continuo il materiale estratto ed evitare così che i depositi vengano riversati involontariamente nel pozzetto di lavoro. Tutti i depositi che possono essere spurgati ad alta pressione dovranno essere rimossi a fondo. Le attrezzature e la pressione di spurgo in corrispondenza dell'ugello dovranno essere adeguate ai requisiti della parte di canale da spurgare (tipo di sporcizia, età del canale, larghezza nominale, materiale, danni noti, ecc.). Evitare di danneggiare la struttura del canale con i lavori di spurgo.
Occorre indicare le prestazioni dell'autospurgo utilizzato, per cui per la potenza di aspirazione è necessaria come requisito minimo una portata dell'aria di 1.200 m3/h; la portata minima della pompa ad alta pressione è definita a 300 l/min a 100 bar.
I costi di smaltimento e di trasporto saranno retribuiti a seconda della quantità effettivamente consegnata in discarica, attestata dai bollettini di consegna.
Per tutti i lavori di spurgo occorrerà impiegare un equipaggio di almeno due persone all'interno del veicolo.
I costi di viaggio da e per il luogo di esecuzione, inclusi quelli di tutti i macchinari e delle apparecchiature necessari per l'effettuazione delle prestazioni, come pure delle misure di sicurezza per i trasporti e del personale operativo sono compresi nei prezzi unitari.

Codice:	BOL24_52.02.25.02
Voce principale:	Spurgo canale
	Effettuazione dello spurgo delle tubazioni del canale, comprensiva di impiego e stoccaggio del materiale di risulta fino ad un'altezza di aspirazione di 7,00 m. I pozzetti di lavoro sono accessibili.
Codice:	BOL24_52.02.25.02.A
Voce:	per tubazioni fino a DN 200 per tubazioni fino a DN 200
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 3,21
Codice:	BOL24_52.02.25.02.B
Voce:	per tubazioni > da DN 200 a DN 300 per tubazioni > da DN 200 a DN 300
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 3,34
Codice:	BOL24_52.02.25.02.C
Voce:	per tubazioni > da DN 300 a DN 500 per tubazioni > da DN 300 a DN 500
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 3,53
Codice:	BOL24_52.02.25.02.D
Voce:	per tubazioni > da DN 500 a DN 800 per tubazioni > da DN 500 a DN 800
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 4,13
Codice:	BOL24_52.02.25.02.E
Voce:	per tubazioni > da DN 800 a DN 1200 per tubazioni > da DN 800 a DN 1200
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 4,71
Codice:	BOL24_52.02.25.03A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_52.02.25.03A.03
Voce:	Spurgo canale - tubazioni e opere speciali Effettuazione dello spurgo delle tubazioni e delle opere speciali del canale, comprensiva di impiego e stoccaggio del materiale di risulta fino ad un'altezza di aspirazione di 7 m. I pozzetti di lavoro sono accessibili.
	Unità di misura
	Prezzo
	h
	€ 218,22
Codice:	BOL24_52.02.25.04A
Voce principale:	-
	-
Codice:	BOL24_52.02.25.04A.04
Voce:	Sovrapprezzo per l'impiego di ugelli rotanti o della testa centrifuga a catena Sovrapprezzo per l'impiego di ugelli rotanti o della testa centrifuga a catena secondo le disposizioni della Direzione di lavoro.
	Unità di misura
	Prezzo
	h
	€ 31,90
Codice:	BOL24_52.02.25.05
Voce principale:	Spurgo canale - pozzetti Effettuazione dello spurgo dei pozzetti del canale, comprensiva di impiego e stoccaggio del materiale di risulta fino ad un'altezza di aspirazione di 7 m. I pozzetti di lavoro sono accessibili.



Codice: **BOL24_52.02.25.05.A**
Voce: per pozzetti fino a DN 1000, profondità pozzetto fino a 5 m
per pozzetti fino a DN 1000, profondità pozzetto fino a 5 m

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 35,84

Codice: **BOL24_52.02.25.05.B**
Voce: per pozzetti > da DN 1000 a DN 1500, profondità pozzetto fino a 5 m
per pozzetti > da DN 1000 a DN 1500, profondità pozzetto fino a 5 m

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 37,97

Codice: **BOL24_52.02.25.06**

Voce principale:

Costi di rimozione e smaltimento del materiale di risulta
Costi di rimozione e smaltimento del materiale di risulta. I costi di smaltimento sono a carico del committente. Il materiale di risulta del canale, preventivamente drenato, deve essere portato alla discarica più vicina. Il produttore del materiale di risulta è in linea di massima l'impresa di spurgo del canale. Il codice CER deve essere definito preventivamente dall'impresa di spurgo del canale con il committente.
La contabilizzazione viene effettuata a seconda delle unità portate in discarica.
Il sovrapprezzo per viaggi oltre 5 km sarà addebitato per chilometro e per tonnellata.

Codice: **BOL24_52.02.25.06.A**
Voce: per viaggi fino a 5 km
per viaggi fino a 5 km

Unità di misura

t

Prezzo

€ 385,83

Codice: **BOL24_52.02.25.06.B**
Voce: Sovrapprezzo per viaggi oltre 5 km
Sovrapprezzo per viaggi oltre 5 km

Unità di misura

km

Prezzo

€ 1,77

Codice: **BOL24_52.02.30**
Sottocapitolo: PROVE CON FUMO E COLORE
PROVE CON FUMO E COLORE

Codice: **BOL24_52.02.30.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.02.30.01A.01**
Voce: Controllo di allacciamenti singoli con fumo e colore
Controllo di allacciamenti singoli con fumo e colore, per la verifica della regolarità di immissioni di acque nere e bianche nei rispettivi canali. (vengono controllati i relativi tratti delle tubazioni di acque nere e bianche).
Nel prezzo unitario sono da computare le seguenti spese: una documentazione comprensiva di foto a colori degli allacciamenti irregolari e una planimetria esatta la quale riporta la posizione degli allacciamenti irregolari (la planimetria viene fornita dal committente), la messa a disposizione di otturatori ed l'impiego di macchinari per la produzione di aria compressa come anche i provvedimenti di sicurezza necessari per gli otturatori.
La liquidazione avviene secondo il numero di allacciamenti controllati indipendentemente dal diametro della tubazione e della lunghezza dei vari tratti.

Unità di misura

nr

Codice: **BOL24_52.02.35**
Sottocapitolo: ISPEZIONE TELEVISIVA DI CONDUTTURE
Ispezione televisiva del canale, con videocamera corrispondente alle seguenti esigenze:
videocamera a colori a funzionamento autonomo con testa girevole ed inclinabile. L'angolo di inclinazione deve essere pari ad almeno 90° per ogni parte, l'angolo di rotazione a 360°. Deve essere possibile l'impiego di proiettori supplementari (sensibilità del segnale-video: 30 Lux).
La leggibilità del segnale-video della telecamera a colori deve essere di tipo PAL; occorrerà fornire immagini con risoluzione pari a ca. 720 x 576 pixel. I video dovranno essere creati in formato MP (almeno mp2 o mpg) con un Bitrate di 5000 kBit/s.
Prima dell'esecuzione dell'analisi del canale con videocamera, la condotta deve essere pulita ad alta pressione a carico del committente. Sarebbe ideale eseguire i lavori in periodi di secca o comunque con basso livello delle acque. Se si rendono necessarie misure di trasferimento dei reflui, queste dovranno essere concordate preventivamente con il committente e saranno retribuite a parte.
Se lo scorrimento della videocamera viene ostacolato ed è necessario proseguire da un altro pozzetto d'ispezione, questa operazione è da indicare nel protocollo come "impossibilità nel proseguire". L'ispezione dei canali deve essere registrata senza lacune su CD o DVD. La videoregistrazione dovrà evidenziare perfettamente la sezione del tubo o il perimetro del pozzetto.
La fornitura di verbali di sopralluogo e delle videoregistrazioni per ciascun canale deve essere effettuata secondo i requisiti stabiliti dal committente, in forma digitale su CD, DVD o disco fisso USB. Al termine dei lavori i verbali di sopralluogo devono essere messi a disposizione del committente, collegati (sincronizzati) ai video e alle immagini dei pozzetti digitalizzati. I verbali dovranno essere disponibili in formato "pdf", i video devono poter essere consultabili con l'ausilio di lettori normalmente reperibili sul mercato. L'ispezione del canale ed il rilevamento delle condizioni (sigla del danno e di gestione) devono essere effettuati a norma EN 13508-2. Si dovranno verbalizzare tutti gli afflussi, gli eventi e i vizi all'interno del tubo, tra l'inizio e la fine del tratto di tubo.
L'ispezione mediante videocamera dovrà inoltre essere effettuata in conformità alle condizioni contrattuali tecniche generali, tenendo conto nel calcolo dei costi di tutti i requisiti definiti da esse.
L'ispezione mediante videocamera dovrà essere effettuata tratto per tratto.
Nei tratti parziali in cui non è possibile effettuare l'ispezione, si dovrà rilevare la lunghezza del tratto dall'esterno mediante misurazione. Ogni difetto è da salvare sia con una visione totale d'insieme, sia nel dettaglio con una foto digitale in formato "jpg" e fornita su CD. Sarà addebitato il tratto di tubo comprovabilmente controllato mediante videocamera.
Per tutti i lavori di videoispezione occorrerà impiegare un equipaggio di almeno due persone all'interno del veicolo.
I costi di viaggio da e per il luogo di esecuzione, inclusi quelli di tutti i macchinari e delle apparecchiature necessari per l'effettuazione delle prestazioni, come pure delle misure di sicurezza per i trasporti e del personale operativo sono compresi nei prezzi unitari.



Codice:	BOL24_52.02.35.04		
Voce principale:	Videoispezione di canali Videoispezione di canali		
Codice:	BOL24_52.02.35.04.A		
Voce:	per tubazioni da DN 100 a DN 200 per tubazioni da DN 100 a DN 200		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 2,96	
Codice:	BOL24_52.02.35.04.B		
Voce:	per tubazioni > da DN 200 a DN 300 per tubazioni > da DN 200 a DN 300		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 3,07	
Codice:	BOL24_52.02.35.04.C		
Voce:	per tubazioni > da DN 300 a DN 500 per tubazioni > da DN 300 a DN 500		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 3,17	
Codice:	BOL24_52.02.35.04.D		
Voce:	per tubazioni > da DN 500 a DN 800 per tubazioni > da DN 500 a DN 800		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 3,42	
Codice:	BOL24_52.02.35.04.E		
Voce:	per tubazioni > da DN 800 a DN 1200 per tubazioni > da DN 800 a DN 1200		
	Unità di misura	m	
	Prezzo	€ 3,72	
Codice:	BOL24_52.02.35.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.02.35.05A.05		
Voce:	Videoispezione di canali con lavori particolarmente gravosi Videoispezione di canali con lavori particolarmente gravosi (ad es. condizioni di impiego difficoltose), secondo quanto indicato dall'appaltante o previo consenso del Direttore lavori, con retribuzione a consuntivo.		
	Unità di misura	h	
	Prezzo	€ 210,49	
Codice:	BOL24_52.02.40		
Sottocapitolo:	STAZIONE DI POMPAGGIO STAZIONE DI POMPAGGIO		
Codice:	BOL24_52.02.40.01		
Voce principale:	Otturazione mediante posizionamento degli otturatori Otturazione mediante posizionamento degli otturatori		
Codice:	BOL24_52.02.40.01.A		
Voce:	fino a DN 400 fino a DN 400		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo	€ 38,12	
Codice:	BOL24_52.02.40.01.B		
Voce:	da DN 401 a DN 600 da DN 401 a DN 600		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo	€ 53,57	
Codice:	BOL24_52.02.40.01.C		
Voce:	da DN 601 a DN 1200 da DN 601 a DN 1200		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 80,36
Codice:	BOL24_52.02.40.01.D		
Voce:	da DN 1201 da DN 1201		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 113,32
Codice:	BOL24_52.02.40.02		
Voce principale:	Installazione della pompa Installazione della pompa: Trasporto della stazione di pompaggio, montaggio e smontaggio completo (comprensivo di tubazioni), incluso fornitura di corrente necessaria e relativa regolazione del quantitativo d'acqua da pompare. La contabilizzazione avviene al 60 % per il montaggio e il 40 % per lo smontaggio. La contabilizzazione avviene secondo la potenza nominale della pompa.		
Codice:	BOL24_52.02.40.02.A		
Voce:	Installazione pompa G. 3 fino a 10 kW Installazione pompa G. 3 fino a 10 kW		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 698,47
Codice:	BOL24_52.02.40.02.B		
Voce:	Installazione pompa G. 10 fino a 30 kW Installazione pompa G. 10 fino a 30 kW		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1.004,44
Codice:	BOL24_52.02.40.02.C		
Voce:	Installazione pompa G. > 30 kW Installazione pompa G. > 30 kW		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1.442,28
Codice:	BOL24_52.02.40.03		
Voce principale:	Spostamento pompa Spostamento pompa: smontaggio, spostamento e nuova installazione del sistema secondo la voce "installazione della pompa" a seguito della necessità data dal committente.		
Codice:	BOL24_52.02.40.03.A		
Voce:	Spostamento pompa G. 3 fino a 10 kW Spostamento pompa G. 3 fino a 10 kW		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 465,65
Codice:	BOL24_52.02.40.03.B		
Voce:	Spostamento pompa G. 10 fino a 30 kW Spostamento pompa G. 10 fino a 30 kW		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 669,63
Codice:	BOL24_52.02.40.03.C		
Voce:	Spostamento pompa G. > 30 kW Spostamento pompa G. > 30 kW		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 961,17
Codice:	BOL24_52.02.40.04		
Voce principale:	Lavoro della stazione di pompaggio Lavoro della stazione di pompaggio, costi da integrare in questa posizione: manutenzione e controllo della stazione di pompaggio, materiale di consumo ed eventuale combustibile. Inoltre sono da integrare i costi per lo scarico delle acque nel primo pozzetto posto nelle vicinanze.		
Codice:	BOL24_52.02.40.04.A		
Voce:	Lavoro di pompaggio G. 3 fino a 10 kW Lavoro di pompaggio G. 3 fino a 10 kW		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 52,54
Codice:	BOL24_52.02.40.04.B		
Voce:	Lavoro di pompaggio G. >10 fino a 30 kW		



Lavoro di pompaggio G. >10 fino a 30 kW

Unità di misura h
Prezzo € 58,73

Codice: BOL24_52.02.40.04.C
Voce: Lavoro di pompaggio G. > 30 kW
Lavoro di pompaggio G. > 30 kW

Unità di misura h
Prezzo € 67,99

Codice: BOL24_52.05
Capitolo: PROVE DI QUALITÀ E MONITORAGGIO DI MATERIALI E STRUTTURE
PROVE DI QUALITÀ E MONITORAGGIO DI MATERIALI E STRUTTURE

Codice: BOL24_52.05.01
Sottocapitolo: Prove su calcestruzzo
Prove su calcestruzzo

Codice: BOL24_52.05.01.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_52.05.01.01A.01
Voce: Prove di resistenza del calcestruzzo ai cicli di gelo e disgelo.
Prove per la determinazione del calcestruzzo ai cicli di gelo e disgelo.

Unità di misura nr
Prezzo € 223,96

Codice: BOL24_52.10
Capitolo: Misure di contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri
Misure di contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri

Codice: BOL24_52.10.01
Sottocapitolo: Informazione e formazione
Informazione e formazione

Codice: BOL24_52.10.01.01A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_52.10.01.01A.01
Voce: Informazione e formazione: uso dispositivi DPI e norme di comportamento
Informazione e formazione: uso dispositivi DPI e norme di comportamento. Prevedere opportune modalità di informazione e formazione sulle procedure da adottare e sull'uso degli adeguati DPI, relativamente al personale dipendente, e al Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed al RSPP. Tale formazione dovrà avvenire nel rispetto delle distanze di sicurezza con un numero ristretto di persone, nel caso non fosse possibile deve essere prevista la formazione a distanza tramite strumenti informatici.

Unità di misura h
Prezzo € 44,39

Codice: BOL24_52.10.01.02A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_52.10.01.02A.02
Voce: Informazione e formazione: modalità di utilizzo e sanificazione dei mezzi e/o attrezzature di uso collettivo o individuale in dotazione
Informazione e formazione: modalità di utilizzo e sanificazione dei mezzi e/o attrezzature di uso collettivo o individuale in dotazione . Prevedere opportune modalità di informazione e formazione sulle procedure da adottare e sull'uso degli adeguati DPI, relativamente al personale dipendente, e al Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed al RSPP. Tale formazione dovrà avvenire nel rispetto delle distanze di sicurezza con un numero ristretto di persone, nel caso non fosse possibile deve essere prevista la formazione a distanza tramite strumenti informatici.

Unità di misura h
Prezzo € 44,39

Codice: BOL24_52.10.01.03A
Voce principale: -
-

Codice: BOL24_52.10.01.03A.03
Voce: Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi
Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi.
Punto di controllo ed attuazione interno del distanziamento umano sia per l'ingresso che per la fruizione dei locali o degli spazi comuni (mense, spogliatoi, bagni etc), eseguito con personale interno e dipendente della Ditta Appaltatrice compreso l'espletamento di apposito corso di formazione per le istruzioni operative e comportamentali da osservare per il personale addetto alla gestione del controllo.



		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 42,17
Codice:	BOL24_52.10.01.04A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.10.01.04A.04		
Voce:	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di misurazione della temperatura corporea Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di misurazione della temperatura corporea. Formazione e informazione sulle modalità di controllo e misurazione dello stato febbrile del personale, mediante utilizzo di strumenti elettronici a distanza, attuazione delle procedure di accesso al cantiere, acquisizione di idonea autocertificazione da eseguire con personale dipendente della ditta appaltatrice per accessi dei dipendenti non esterni .		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 42,17
Codice:	BOL24_52.10.01.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.10.01.05A.05		
Voce:	Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175 ca., spessore mm 0.5, distanza lettura max 4 metri Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175 ca., spessore mm 0.5, distanza lettura max 4 metri . Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché agli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni), recante le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,37
Codice:	BOL24_52.10.01.06A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.10.01.06A.06		
Voce:	Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete, palo o su strutture esistenti, in materiale vario (alluminio o plastica o pellicola adesiva etc), forma rettangolare, dimensione da mm 500X700 ca., distanza lettura max 4 metri Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in materiale vario (alluminio o plastica o pellicola adesiva etc), di forma rettangolare, dimensione da mm 500X700 ca., distanza lettura max 4 metri . Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché agli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni), recante le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,68
Codice:	BOL24_52.10.02		
Sottocapitolo:	Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri		
Codice:	BOL24_52.10.02.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.10.02.01A.01		
Voce:	Operazioni per ricevimento merce all'ingresso/uscita del cantiere, protocolli per il ricevimento delle forniture Operazioni per ricevimento merce delle forniture consistenti in verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica, controllo delle operazioni in uscita.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7,16
Codice:	BOL24_52.10.02.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.10.02.02A.02		
Voce:	Postazione igienica dedicata completa per la pulizia delle mani Postazione igienica dedicata completa per la pulizia delle mani. Fornitura e posa in opera di postazione fissa o mobile indipendente con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc. Una posizione separata dovrà essere predisposta ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc..).		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 120,18
Codice:	BOL24_52.10.03		



Sottocapitolo: Pulizia e sanificazione nel cantiere
Pulizia e sanificazione nel cantiere

Codice: **BOL24_52.10.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.10.03.01A.01**
Voce: Disinfezione di luoghi o locali chiusi
Disinfezione di luoghi o locali chiusi.
Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli art.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni;
Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%:
- con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliato come previsto al punto 2 del DPCM
- periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC.
Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,33**

Codice: **BOL24_52.10.03.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.10.03.02A.02**
Voce: Trattamento di disinfezione eseguito all'esterno
Trattamento di disinfezione eseguito all'esterno ottenuto mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,89**

Codice: **BOL24_52.10.03.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.10.03.03A.03**
Voce: Disinfezione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale
Disinfezione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale prevista dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi agli automezzi.
Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 18,98**

Codice: **BOL24_52.10.03.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.10.03.04A.04**
Voce: Disinfezione di oggetti adibiti ad uso promiscuo
Disinfezione di oggetti adibiti ad uso promiscuo.
Disinfezione di attrezzature, pulsantiere, quadri elettrici e simili di cui il Piano di Sicurezza e Coordinamento preveda un uso promiscuo tra diversi soggetti ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%.
Ferma restando l'indicazione di utilizzare preferibilmente strumenti e attrezzi in maniera esclusiva da parte di ciascun lavoratore, nel caso che sia necessario utilizzare gli stessi in modo promiscuo essi devono essere disinfettati prima di essere utilizzati da ciascun diverso operatore secondo le indicazioni contenute nel P.S.C..
Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi alle attrezzature.
Prezzo per singolo oggetto.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 0,64**

Codice: **BOL24_52.10.03.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_52.10.03.05A.05**
Voce: Sanificazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio eseguita da impresa qualificata
Sanificazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio eseguita da impresa qualificata. Nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di



sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1% (questi sono i principi attivi dei prodotti commerciali che dovranno essere usati in quanto hanno una composizione che li rende idonei allo scopo senza procurare corrosioni o altro). L'area sottoposta al trattamento dovrà essere delimitata, vietata all'accesso di persone e successivamente sottoposta a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità.
Attività svolta da impresa qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82. Tale trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 ovvero quando questo trattamento è prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate.
Dell'avvenuta sanificazione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 2,33

Codice: BOL24_52.10.03.06A
Voce principale: -

Codice: BOL24_52.10.03.06A.06
Voce: Sanificazione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale eseguita da impresa qualificata
Sanificazione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale eseguita da impresa qualificata con personale equipaggiato ed addestrato, di appositi kit di sanificazione cabine costituito da bombola monouso di disinfettante spray ad azione germicida antivirale a scarica totale, con cui saturare l'abitacolo o la cabina di guida a sportelli chiusi; oppure generatore portatile di ozono ad azione chimica germicida antivirale, da insufflare nell'abitacolo o nella cabina di guida. Il mezzo sottoposto al trattamento dovrà essere chiuso, vietato l'accesso di persone e successivamente sottoposto a ventilazione per un tempo di almeno 1 ore prima di consentire l'uso.
Attività svolta da impresa qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82.

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 18,98

Codice: BOL24_52.10.03.07A
Voce principale: -

Codice: BOL24_52.10.03.07A.07
Voce: Campionamento microbiologico delle superfici
Campionamento microbiologico delle superfici in modo da consentire la rilevazione della biocontaminazione delle superfici eseguito secondo le indicazioni della norma UNI EN ISO 14698 e ISO 18593. Il campionamento consente di rilevare la contaminazione batterica e micotica presente sulla porzione di superficie interessata mediante l'utilizzo di strumenti che catturano i microrganismi adesivi sul substrato. La scelta dei punti di campionamento è a discrezione del richiedente l'esame, privilegiando i punti critici, ovvero punti in cui la presenza di patogeni può risultare rischiosa. In particolare potranno essere scelti punti che siano frequentemente toccati, ovvero punti hand touch o comunque punti che possono veicolare indirettamente patogeni.
Il prezzo comprende campionamento eseguito mediante tampone di superficie pre e post intervento, nonché relativa analisi ed emissione di apposito certificato di laboratorio.

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 569,25

Codice: BOL24_52.10.03.08A
Voce principale: -

Codice: BOL24_52.10.03.08A.08
Voce: Procedura di smaltimento rifiuti speciali, successiva alla sanificazione attivata per presenza all'interno degli ambienti di persona conclamante Covid-19
Procedura di smaltimento rifiuti speciali, successiva alla sanificazione attivata per presenza all'interno degli ambienti di persona conclamante Covid-19.
Attivazione procedura e smaltimento rifiuti speciali, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che come rischio risultano analoghi ai rifiuti pericolosi a rischio infettivo" disciplinati dal D.P.R. 254/2003. Questa tipologia di rifiuti, alla quale deve essere attribuito il codice CER/EER 18.01.03, è definita dall'articolo 2, comma 1, lettera g) come:
«i rifiuti speciali, di cui al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 [oggi D.Lgs. 152/2006], prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, con le caratteristiche di cui all'articolo 2, comma 1, lettera d), quali ad esempio quelli prodotti presso laboratori di analisi microbiologiche di alimenti, di acque, o di cosmetici, presso industrie di emoderivati, istituti estetici e similari.»
Attività svolta da impresa qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82.

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 373,18

Codice: BOL24_52.10.04
Sottocapitolo: Dispositivi di protezione individuale
Dispositivi di protezione individuale

Codice: BOL24_52.10.04.01
Voce principale: Fornitura di maschere
Fornitura di maschere

Codice: BOL24_52.10.04.01.A
Voce: Maschere facciali monouso di tipo chirurgico
Maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria possono essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione dell'ISS. Il prodotto deve essere conforme alla norma EN 14683:2019.



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,64**

Codice: **BOL24_52.10.04.01.B**
Voce: Mascherine di protezione di tipo FFP2
Semimaschera filtrante antipolvere FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione realizzati con tessuti-non-tessuti a più strati, monouso, posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. Anche i dispositivi marcati N95, N99, N100 (standard americano) devono essere validate da INAIL.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 4,74**

Codice: **BOL24_52.10.04.01.C**
Voce: Mascherine di protezione di tipo FFP3
Semimaschera filtrante antipolvere FFP3 senza valvole di inspirazione e/o espirazione realizzati con tessuti-non-tessuti a più strati, monouso, posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. Anche i dispositivi marcati N95, N99, N100 (standard americano) devono essere validate da INAIL.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 10,76**

Codice: **BOL24_52.10.04.02**
Voce principale: Fornitura di tuta
Fornitura di tuta

Codice: **BOL24_52.10.04.02.A**
Voce: Tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto
Tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004. Devono essere resistenti alla penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604), avere cuciture, giunzioni ed assemblaggi degli indumenti in modo da soddisfare i requisiti specificati nei punti pertinenti della norma EN 14325.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 6,31**

Codice: **BOL24_52.10.04.02.B**
Voce: Tuta completa realizzata in tessuto non tessuto
Tuta completa (Tipo 3: indumento a tenuta di liquido), tute intere o tute in due o più pezzi, con o senza cappuccio o visiere, con o senza calzari o copri stivali, con o senza guanti, realizzata in tessuto non tessuto o fibre di polietilene ad alta densità per la protezione dell'intero corpo. Completa di componenti, quali cappucci, guanti, stivali, visiere e/o apparecchi di protezione delle vie respiratorie. Deve essere resistenti alla penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) comprese le diverse parti dell'indumento, repellente ai liquidi, resistente all'usura e agli strappi.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 9,35**

Codice: **BOL24_52.10.04.02.C**
Voce: Tuta completa monouso con cappuccio in tessuto microporoso
Tuta completa (Tipo 4: indumento a tenuta di spruzzi), tute intere o tute in due pezzi, con cappuccio, con calzari o copri stivali, con o senza guanti integrati, realizzata in tessuto non tessuto o fibre di polietilene ad alta densità, repellente ai liquidi e alle particelle contaminanti. Deve essere resistenti alla penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) comprese le diverse parti dell'indumento resistente all'usura e agli strappi.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 15,82**

Codice: **BOL24_52.10.04.03**
Voce principale: Fornitura di occhiali protettivi
Fornitura di occhiali protettivi

Codice: **BOL24_52.10.04.03.A**
Voce: Occhiali protettivi trasparenti, in poliammide
Occhiali trasparenti, anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammide trasparente ad elevate prestazioni e rigidità, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 15,37**

Codice: **BOL24_52.10.04.03.B**
Voce: Occhiali trasparenti, tipo protezione laterale, superiore ed inferiore, in poliammide
Occhiali trasparenti, tipo a protezione laterale, superiore ed inferiore, antigraffio ed antiappannante, stanghette regolabili ed inclinabili, anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammide trasparente ad elevate prestazioni e rigidità, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 24,22**

Codice: **BOL24_52.10.04.03.C**



Voce: Occhiali trasparenti, tipo sovraocchiale a stanghette compatibile con occhiale da vista, in policarbonato
Occhiali trasparenti, tipo sovraocchiale a stanghette compatibile con occhiale da vista, protezione laterale, superiore ed inferiore e aerazione indiretta sui lati, montatura incolore in policarbonato, antigraffio ed antiappannante.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 31,63**

Codice: **BOL24_52.10.04.03.D**
Voce: Occhiali trasparenti, tipo protezione laterale, superiore ed inferiore, in policarbonato
Occhiali trasparenti, tipo protezione laterale, superiore ed inferiore, in policarbonato, antigraffio ed antiappannate, stanghette regolabili ed inclinabili.

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 24,22**

Codice: **BOL24_52.10.04.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_52.10.04.04A.04**
Voce: Fornitura di visiera di protezione per l'intero viso
Fornitura di visiera di protezione per l'intero viso, realizzata in poliammidi trasparente ad elevate prestazioni completa di fascia rigida di sostegno per essere indossata in testa, sistema anti appannamento non deve consentire una distorsione della visione.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 31,63**

Codice: **BOL24_52.10.04.05**
Voce principale: Fornitura di guanti monouso
Fornitura di guanti monouso

Codice: **BOL24_52.10.04.05.A**
Voce: Guanti monouso in lattice
Guanti monouso in lattice di gomma naturale, o in altro materiale elastomerico (DPI III cat.), conformi a quanto previsto al punto 5 norma EN 455-1 2000 tenuta d'acqua, oltre che ad essere conformi ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009. Resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15.
Costo al paio

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,13**

Codice: **BOL24_52.10.04.05.B**
Voce: Guanti monouso in nitrile
Fornitura di guanti di protezione monouso in nitrile conforme a UNI EN 420, UNI EN 374 (DPI III CAT.) o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15.
Costo al paio

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 0,35**

Codice: **BOL24_52.10.04.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_52.10.04.06A.06**
Voce: Fornitura di soluzione idroalcolica
Fornitura di soluzione idroalcolica per l'igienizzazione delle mani

Unità di misura **l**
Prezzo **€ 18,98**

Codice: **BOL24_52.10.05**
Sottocapitolo: Gestione spazi comuni
Gestione spazi comuni

Codice: **BOL24_52.10.05.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_52.10.05.01A.01**
Voce: Postazione igienica dedicata completa per la pulizia delle mani
Fornitura e posa in opera di postazione fissa o mobile per la pulizia delle mani con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni,ecc.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 120,18**



Codice:	BOL24_52.10.05.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.10.05.02A.02		
Voce:	Fornitura e posa in opera di WC chimico in cantiere Fornitura e posa in opera di WC chimico in cantiere, composto da unico ambiente con wc e lavabo, conforme alla norma UNI EN 16194. Il tutto noleggiato completo di impianti interni per la distribuzione dell'acqua, disinfettanti adeguati per il lavaggio delle mani, la raccolta e lo spurgo settimanale dei liquidi reflui, di rubinetterie, allacci elettrici e porta richiudibile con serratura a scatto ed indicazione libero/occupato Prefabbricato del tipo compatto. Costo mensile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 325,60
Codice:	BOL24_52.10.05.03A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.10.05.03A.03		
Voce:	Fornitura e posa in opera di barriera o pannello protettivo in plexiglass Fornitura e posa in opera di barriera o pannello protettivo in plexiglass per la protezione dagli agenti biologici, dello spessore 4-5 mm, trasparente, bordo filo lucido, per scrivanie, tavoli mensa, completo di appoggio e/o ancoraggi o predisposta con fori per l'ancoraggio verticale e/o al tavolo, dimensioni minime 50cm x 100cm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 106,07
Codice:	BOL24_52.10.05.04		
Voce principale:	Fornitura e posa in opera di sistema di ventilazione per baracca di cantiere Impianto di ventilazione per baracca di cantiere, per un ricambio dell'aria pari a 3 vol./h, composto da ventilatori centrifughi di mandata e ripresa a velocità costante, filtro sull'aria esterna di classe G4, canali di distribuzione dell'aria in acciaio zincato idonea per velocità dell'aria compresa tra 4 e 5 m/s, bocchette lineari di mandata e ripresa ad alette fisse in alluminio disposte su lati opposti del locale, griglie di presa aria esterna ed espulsione in acciaio zincato, dimensionate per una velocità max. dell'aria di 4 m/s. Compresi allacciamento elettrico e comando dei ventilatori e sistemi di sostegno e fissaggio in acciaio zincato. Costo mensile		
Codice:	BOL24_52.10.05.04.A		
Voce:	Volume baracca: ca. 25 m³ Portata aria: 75 m³/h Volume baracca: ca. 25 m³ Portata aria: 75 m³/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 11,69
Codice:	BOL24_52.10.05.04.B		
Voce:	Volume baracca: ca. 35 m³ Portata aria: 105 m³/h Volume baracca: ca. 35 m³ Portata aria: 105 m³/h		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 14,56
Codice:	BOL24_52.10.06		
Sottocapitolo:	Gestione di una persona sintomatica in cantiere Gestione di una persona sintomatica in cantiere		
Codice:	BOL24_52.10.06.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_52.10.06.01A.01		
Voce:	Fornitura e posa in opera di box prefabbricato per confinamento "caso sospetto" in attesa dell'arrivo della competente Autorità Sanitaria. Fornitura e posa in opera di box adibito alla gestione della persona sintomatica - composto da: struttura di base sollevata da terra, struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Costo mensile		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 600,86
Codice:	BOL24_53		
Lavori:	LAVORI PRELIMINARI E CONCLUSIVI LAVORI PRELIMINARI E CONCLUSIVI Il capitolo 53. comprende i seguenti sottocapitoli: 53.01.00.00 Provvedimenti precauzionali 53.02.00.00 Lavori di disboscamento 53.03.00.00 Lavori di trapianto 53.05.00.00 Taglio di pavimentazioni 53.10.00.00 Rimozioni		



53.11.00.00 Rimessa in opera di oggetti precedentemente rimossi

Codice: **BOL24_53.02**
Capitolo: LAVORI DI DISBOSCAMENTO
LAVORI DI DISBOSCAMENTO
I prezzi unitari di seguito elencati per il taglio di piante, vengono applicati solo per lavori eseguiti a regola d'arte con attrezzi da boscaiolo o da giardiniere.
Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri:
- sramatura, taglio dei fusti e dei rami in tronchi di lunghezza pari a m 4,00 oppure della lunghezza stabilita dalla DL;
- la separazione dei rami dal materiale di sgombero;
- l'accatastamento dei tronchi e dei rami nei depositi temporanei, entro un raggio di 5,0 km;
- previo accordo con il Corpo forestale, sarà possibile lasciare i rami sul suolo oppure utilizzarlo, una volta debitamente suddiviso in loco, per la stabilizzazione delle scarpate soggette a erosione;
Il diametro delle piante verrà misurato a 1,3 m di altezza dal piano di campagna e definito secondo la piedilista del Corpo forestale.

Codice: **BOL24_53.02.01**
Sottocapitolo: DISBOSCAMENTO IN GENERE
DISBOSCAMENTO IN GENERE
Queste voci trovano applicazione in boschi cedui e simili, per piante da ardere.
Si misura la superficie disboscata. Il taglio di piante isolate con diametri superiori a quelli elencati e destinate ad una successiva lavorazione viene compensato singolarmente "al nr".
In fase di disboscamento, sono consentiti il taglio con motoseghe o la pacciamatura con pacciamatrice.

Codice: **BOL24_53.02.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_53.02.01.01A.01**
Voce: Disboscamento - compreso taglio di piante di diametro fino a 17,5 cm
Disboscamento - compreso taglio di piante di diametro fino a 17,5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,95**

Codice: **BOL24_53.02.01.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_53.02.01.03A.03**
Voce: Abbattimento di vigneti
Abbattimento di vigneti compreso l'asportazione dell'impalcatura esistente e l'estirpazione delle viti comprese le ceppaie.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,36**

Codice: **BOL24_53.02.01.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_53.02.01.05A.05**
Voce: Abbattimento di frutteti
Abbattimento di frutteti compresa l'asportazione dell'impalcatura esistente, l'abbattimento delle piante avente un diametro fino a 40 cm e l'estirpazione delle ceppaie.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,35**

Codice: **BOL24_53.02.02**
Sottocapitolo: ABBATTIMENTO DI PIANTE
ABBATTIMENTO DI PIANTE

Codice: **BOL24_53.02.02.01**
Voce principale: Abbattimento di piante
Abbattimento di piante

Codice: **BOL24_53.02.02.01.A**
Voce: diametro 17,6 fino a 22,5 cm (classe 1)
diametro 17,6 fino a 22,5 cm (classe 1)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 54,74**

Codice: **BOL24_53.02.02.01.B**
Voce: diametro 22,6 fino a 32,5 cm (classe 2, 3)
diametro 22,6 fino a 32,5 cm (classe 2, 3)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 83,93**

Codice: **BOL24_53.02.02.01.C**
Voce: diametro 32,6 fino a 42,5 cm (classe 4, 5)



diametro 32,6 fino a 42,5 cm (classe 4, 5)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 107,58

Codice: **BOL24_53.02.02.01.D**
Voce: diametro 42,6 fino a 57,5 cm (classe 6, 7, 8)
diametro 42,6 fino a 57,5 cm (classe 6, 7, 8)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 152,38

Codice: **BOL24_53.02.02.01.E**
Voce: diametro oltre 57,5 cm (classe oltre 8)
diametro oltre 57,5 cm (classe oltre 8)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 174,04

Codice: **BOL24_53.02.05**
Sottocapitolo: ESTIRPAZIONE DI CEPPEAIE
ESTIRPAZIONE DI CEPPEAIE
Nei prezzi unitari di seguito elencati sono compresi i seguenti oneri:
- estirpazione di ceppaie, a mano, con mezzi meccanici oppure con esplosivo;
- Estirpazione: collocazione delle ceppaie in luogo idoneo all'interno del cantiere in base alle indicazioni del Corpo forestale oppure fresatura in loco o trasporto di tutto il materiale legnoso in depositi intermedi indicati dalla DL o in discariche pubbliche destinate al legname;
- la perfetta conservazione di eventuali opere adiacenti come p.es. muretti, edifici, cancelli, recinzioni ecc., o anche sotterranee come cavi, tubi, ecc..
Tutti gli oneri diretti od indiretti causati da eventuali danneggiamenti delle opere di cui sopra vanno a carico dell'appaltatore.
Per estirpazione di ceppaie con diametro inferiore a 17,5 cm, non spetta alcun compenso. Il relativo onere è compreso negli scavi.
Il diametro verrà misurato in base alla piedilista del verbale d'assegno delle piante del Corpo forestale. La misurazione del diametro nel piano di taglio avverrà solo in caso di piante già abbattute da terzi. In caso di piano di taglio molto irregolare, si calcola il diametro teorico della circonferenza.

Codice: **BOL24_53.02.05.03**
Voce principale: Estirpazione di ceppaie:
Estirpazione di ceppaie:

Codice: **BOL24_53.02.05.03.A**
Voce: diametro 17,6 fino a 22,5 cm (classe 1)
diametro 17,6 fino a 22,5 cm (classe 1)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 48,22

Codice: **BOL24_53.02.05.03.B**
Voce: diametro 22,6 fino a 32,5 cm (classe 2, 3)
diametro 22,6 fino a 32,5 cm (classe 2, 3)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 60,62

Codice: **BOL24_53.02.05.03.C**
Voce: diametro 32,6 fino a 42,5 cm (classe 4, 5)
diametro 32,6 fino a 42,5 cm (classe 4, 5)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 75,71

Codice: **BOL24_53.02.05.03.D**
Voce: diametro 42,6 fino a 57,5 cm (classe 6, 7, 8)
diametro 42,6 fino a 57,5 cm (classe 6, 7, 8)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 93,78

Codice: **BOL24_53.02.05.03.E**
Voce: diametro oltre 57,5 cm (classe oltre 8)
diametro oltre 57,5 cm (classe oltre 8)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 117,23

Codice: **BOL24_53.03**
Capitolo: LAVORI DI TRAPIANTO
LAVORI DI TRAPIANTO
Nelle voci di seguito elencate sono compresi tutti gli oneri per una esecuzione dei lavori a regola d'arte secondo la tecnica del giardiniere.
In particolare modo le piante da trapiantare sono da salvaguardare da danneggiamenti, facendo attenzione soprattutto alla conservazione della zolla con le radici e la terra.
Se la pianta, a lavoro ultimato, deve essere ripiantata, il relativo onere verrà conteggiato una seconda volta.
Nel prezzo unitario è compreso il caricamento, il trasporto entro un raggio di 5,00 km, lo scaricamento e la messa a dimora provvisoria o definitiva.



Il diametro degli alberi verrà misurato ad un'altezza di 1,00 m dal piano campagna.
Il prezzo compensa anche gli oneri relativi ad eventuali scavi e riporti di terra vegetale od altro materiale.

Codice: **BOL24_53.03.01**
Sottocapitolo: TRAPIANTO DI ARBUSTI, SIEPI, ALBERI
TRAPIANTO DI ARBUSTI, SIEPI, ALBERI

Codice: **BOL24_53.03.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_53.03.01.01A.01**
Voce: Estrazione accurata e trapianto di arbusti, per ogni zolla
Estrazione accurata e trapianto di arbusti, per ogni zolla

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 50,48**

Codice: **BOL24_53.03.01.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_53.03.01.02A.02**
Voce: Estrazione accurata e trapianto di siepi
Estrazione accurata e trapianto di siepi

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,14**

Codice: **BOL24_53.03.01.03**
Voce principale: Estrazione accurata e trapianto di alberi
Estrazione accurata e trapianto di alberi

Codice: **BOL24_53.03.01.03.A**
Voce: diametro fino a 15 cm
diametro fino a 15 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 96,97**

Codice: **BOL24_53.03.01.03.B**
Voce: diametro 15,10 - 20,00 cm
diametro 15,10 - 20,00 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 149,11**

Codice: **BOL24_53.03.01.03.C**
Voce: diametro 20,10 - 25,00 cm
diametro 20,10 - 25,00 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 196,68**

Codice: **BOL24_53.03.01.03.D**
Voce: diametro 25,10 - 30,00 cm
diametro 25,10 - 30,00 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 242,47**

Codice: **BOL24_53.05**
Capitolo: TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI
TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI
Taglio con martello demolitore o fresa, di pavimentazioni bituminose o di conglomerato cementizio anche armato, con taglio a spigolo vivo passante per tutto lo spessore.
L'andamento planimetrico deve essere regolare ed in caso di due tagli paralleli, questi devono essere effettivamente paralleli.
Il prezzo viene applicato sull'intero spessore di pavimentazione.
I prezzi non possono essere applicati cumulativamente.

Codice: **BOL24_53.05.01**
Sottocapitolo: TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE
TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE

Codice: **BOL24_53.05.01.01**
Voce principale: Taglio di pavimentazioni bituminose
Taglio di pavimentazioni bituminose

Codice: **BOL24_53.05.01.01.A**
Voce: per spessori di pavimentazione fino a 10,00 cm
per spessori di pavimentazione fino a 10,00 cm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,94
Codice:	BOL24_53.05.01.01.B		
Voce:	per spessori di pavimentazione fino a 20,00 cm per spessori di pavimentazione fino a 20,00 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,91
Codice:	BOL24_53.05.01.01.C		
Voce:	per spessori di pavimentazione oltre 20,00 cm per spessori di pavimentazione oltre 20,00 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,38
Codice:	BOL24_53.05.02		
Sottocapitolo:	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO		
Codice:	BOL24_53.05.02.01		
Voce principale:	Taglio di pavimentazione in conglomerato cementizio anche armato Taglio di pavimentazione in conglomerato cementizio anche armato		
Codice:	BOL24_53.05.02.01.A		
Voce:	per spessori fino a 10,00 cm per spessori fino a 10,00 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,14
Codice:	BOL24_53.05.02.01.B		
Voce:	per spessori fino a 20,00 cm per spessori fino a 20,00 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,22
Codice:	BOL24_53.05.02.01.C		
Voce:	per spessori fino a 30,00 cm per spessori fino a 30,00 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,65
Codice:	BOL24_53.10		
Capitolo:	RIMOZIONI RIMOZIONI Per rimozione si intende l'accurato smontaggio, anche nelle loro singoli parti, di oggetti come caditoie o chiusini stradali, segnali stradali, pali d'illuminazione, recinzioni, ringhiere ecc.; la loro pulizia, il caricamento, il trasporto in deposito ed il loro accatastamento in luogo sicuro. Prima della rimozione l'appaltatore può chiedere in contraddittorio con la DL una verifica dello stato di conservazione degli oggetti da rimuovere. Se non specificato diversamente nelle singole voci e nel caso di materiali destinati al riutilizzo in cantiere, per deposito si intende quello dell'appaltatore, dovunque questo sia. L'appaltatore è responsabile della perfetta conservazione degli oggetti fino ad un eventuale loro reimpiego. Per materiali destinati a rifiuto sono compresi il caricamento ed il trasporto fino a 5,0 km in discarica. Se richiesto dal committente, il materiale rimosso deve essere trasportato entro un raggio di 5,0 km nei luoghi indicati dalla DL. Nei prezzi unitari sono compresi tutti i lavori di scavo (anche a mano), di demolizione e tutto quanto occorre per liberare l'oggetto da rimuovere da un suo basamento, fondazione, sede, ecc..		
Codice:	BOL24_53.10.01		
Sottocapitolo:	RIMOZIONE DI PARACARRI RIMOZIONE DI PARACARRI		
Codice:	BOL24_53.10.01.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_53.10.01.01A.01		
Voce:	Rimozione di paracarri Rimozione di paracarri in legno, pietrame, acciaio o materiale plastico completi dell'eventuale blocco di fondazione.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 11,37
Codice:	BOL24_53.10.02		
Sottocapitolo:	RIMOZIONE DI SEGNALI STRADALI RIMOZIONE DI SEGNALI STRADALI		
Codice:	BOL24_53.10.02.01A		
Voce principale:	-		



Codice: Voce:	BOL24_53.10.02.01A.01 Rimozione di segnali stradali Rimozione di segnali stradali anche completi dell'eventuale blocco di fondazione.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 17,64
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.10.03 RIMOZIONE DI BARRIERE PROTETTIVE RIMOZIONE DI BARRIERE PROTETTIVE		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.10.03.01 Rimozione di barriera protettiva Rimozione di barriera protettiva anche completa dei blocchi di fondazione.		
Codice: Voce:	BOL24_53.10.03.01.A barriera con corrimano barriera con corrimano	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,45
Codice: Voce:	BOL24_53.10.03.01.B barriera senza corrimano barriera senza corrimano	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,13
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.10.04 RIMOZIONE DI PALI RIMOZIONE DI PALI Rimozione di pali anche completi dell'eventuale blocco di fondazione. Sono esclusi i lavori da elettricista.		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.10.04.01 Rimozione di palo di linea elettrica Rimozione di palo tubolare in acciaio di linea elettrica, completo di bracci.		
Codice: Voce:	BOL24_53.10.04.01.A lunghezza palo: fino a 6,00 m lunghezza palo: fino a 6,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 38,12
Codice: Voce:	BOL24_53.10.04.01.B lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 52,13
Codice: Voce:	BOL24_53.10.04.01.C lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 70,85
Codice: Voce:	BOL24_53.10.04.01.D lunghezza palo: oltre 15,00 m lunghezza palo: oltre 15,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 104,97
Codice: Voce principale:	BOL24_53.10.04.02 Rimozione di palo di illuminazione Rimozione di palo tubolare in acciaio di illuminazione compreso armature, eventuale braccio o frusta		
Codice: Voce:	BOL24_53.10.04.02.A lunghezza palo: fino a 6,00 m lunghezza palo: fino a 6,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 46,79



Codice: Voce:	BOL24_53.10.04.02.B lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 90,26
Codice: Voce:	BOL24_53.10.04.02.C lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 124,47
Codice: Voce:	BOL24_53.10.04.02.D lunghezza palo: oltre 15,00 m lunghezza palo: oltre 15,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 190,53
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.10.05 RIMOZIONE DI RECINZIONI RIMOZIONE DI RECINZIONI		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.10.05.01 Rimozione di recinzioni Rimozione di recinzioni costituite da ritti in profilato d'acciaio o pali in legno, fili di ferro trasversali e rete metallica.		
Codice: Voce:	BOL24_53.10.05.01.A altezza fuori terra: fino a 1,50 m altezza fuori terra: fino a 1,50 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,73
Codice: Voce:	BOL24_53.10.05.01.B altezza fuori terra: oltre 1,50 m altezza fuori terra: oltre 1,50 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,94
Codice: Voce:	BOL24_53.10.05.01.C per superficie per superficie		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,94
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.10.06 RIMOZIONE DI STECCATI RIMOZIONE DI STECCATI		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.10.06.01 Rimozione di steccati Rimozione di steccati in legno, costituiti da ritti di qualsiasi forma, correnti anche grezzi o tavolame ed eventuali traversine verticali.		
Codice: Voce:	BOL24_53.10.06.01.A Steccato con orditura orizzontale h <= 1,50 Steccato con orditura orizzontale, altezza fuori terra: fino a 1,50 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,11
Codice: Voce:	BOL24_53.10.06.01.B Steccato con correnti e traversine verticali h <= 1,50 Steccato con correnti e traversine verticali, altezza fuori terra: fino a 1,50 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,06
Codice: Voce:	BOL24_53.10.06.01.C Steccato con orditura orizzontale h > 1,50 Steccato con orditura orizzontale, altezza fuori terra: oltre 1,50 m		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,64**

Codice: **BOL24_53.10.06.01.D**
Voce: Steccato con correnti e traversine verticali h > 1,50
Steccato con correnti e traversine verticali, altezza fuori terra: oltre 1,50 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,72**

Codice: **BOL24_53.10.07**
Sottocapitolo: RIMOZIONE DI RINGHIERE
RIMOZIONE DI RINGHIERE

Codice: **BOL24_53.10.07.01**
Voce principale: Rimozione di ringhiere
Rimozione di ringhiere di qualsiasi dimensione, forma e peso.

Codice: **BOL24_53.10.07.01.A**
Voce: ringhiere in acciaio
ringhiere in acciaio

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,13**

Codice: **BOL24_53.10.07.01.B**
Voce: ringhiere in legno
ringhiere in legno

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,50**

Codice: **BOL24_53.10.08**
Sottocapitolo: RIMOZIONE DI IRRIGATORE
RIMOZIONE DI IRRIGATORE

Codice: **BOL24_53.10.08.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_53.10.08.01A.01**
Voce: Rimozione di irrigatore
Rimozione di irrigatore con tubazione di qualsiasi diametro completo di blocco di ancoraggio, di asta per irrigatori, irrigatore a tutto cerchio e paragetto fino ad un'altezza pari a 6.0 m.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 45,38**

Codice: **BOL24_53.10.10**
Sottocapitolo: RIMOZIONE DI CHIUSINI E CADITOIE
RIMOZIONE DI CHIUSINI E CADITOIE

Codice: **BOL24_53.10.10.01**
Voce principale: Rimozione di chiusini e caditoie
Rimozione di chiusini e caditoie in ghisa, acciaio, conglomerato cementizio, completi di telaio, secchiello, piatto, ecc..

Codice: **BOL24_53.10.10.01.A**
Voce: chiusini e caditoie stradali
chiusini e caditoie stradali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 44,46**

Codice: **BOL24_53.10.10.01.B**
Voce: chiusini completi in ghisa per saracinesche dell'acquedotto, gasdotto ecc.
chiusini completi in ghisa per saracinesche dell'acquedotto, gasdotto ecc.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 40,77**

Codice: **BOL24_53.10.10.01.C**
Voce: chiusini completi per idranti sottosuolo
chiusini completi per idranti sottosuolo

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 50,25**



Codice:	BOL24_53.10.12			
Sottocapitolo:	RIMOZIONE DI CORDONATE RIMOZIONE DI CORDONATE			
Codice:	BOL24_53.10.12.01			
Voce principale:	Rimozione, cernita e pulizia di cordonate Rimozione, cernita e pulizia di cordonate			
Codice:	BOL24_53.10.12.01.A			
Voce:	cordonate in pietra naturale cordonate in pietra naturale			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 14,34
Codice:	BOL24_53.10.15			
Sottocapitolo:	RIMOZIONE DI ACCESSORI PER ACQUEDOTTO RIMOZIONE DI ACCESSORI PER ACQUEDOTTO			
Codice:	BOL24_53.10.15.15A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_53.10.15.15A.15			
Voce:	Smontaggio idranti esistenti Smontaggio idranti esistenti. Questo prezzo unitario comprende tutte le forniture e gli oneri per lo smontaggio degli idranti esistenti e se necessaria, la chiusura stagna della tubazione esistente in corrispondenza dell'idrante smontato. Sono compresi: - la messa a nudo del piede dell'idrante fino alla tubazione esistente; - lo smontaggio dell'idrante; - la chiusura stagna della tubazione con flangia cieca o se autorizzato dalla D.L. mediante saldatura; - il rinterro dello scavo; - la pulizia e l'inerbimento della zona occupata dall'idrante; - il caricamento, il trasporto e lo scaricamento dell'idrante nel luogo indicato dalla D.L..			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 200,20
Codice:	BOL24_53.11			
Capitolo:	RIMESSA IN OPERA DI OGGETTI PRECEDENTEMENTE RIMOSSI RIMESSA IN OPERA DI OGGETTI PRECEDENTEMENTE RIMOSSI Nel prezzo unitario sono compresi il caricamento del materiale in deposito, il trasporto, lo scarico, l'eventuale deposito provvisorio e la posa in opera a perfetta regola d'arte. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i lavori di demolizione, foratura, scavo e rinterro, infissione, sigillatura, nonché tutti i materiali integrativi, di minuteria, di fissaggio. Se non detto diversamente nella singola voce sono esclusi e verranno compensati a parte solo nuovi blocchi di fondazione ed i lavori per la protezione contro la corrosione od antimuffa (pitture, zincatura, ecc.).			
Codice:	BOL24_53.11.01			
Sottocapitolo:	RIMESSA IN OPERA DI PARACARRI RIMESSA IN OPERA DI PARACARRI			
Codice:	BOL24_53.11.01.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_53.11.01.01A.01			
Voce:	Rimessa in opera di paracarri Rimessa in opera di paracarri			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 21,59
Codice:	BOL24_53.11.02			
Sottocapitolo:	RIMESSA IN OPERA DI SEGNALI STRADALI RIMESSA IN OPERA DI SEGNALI STRADALI			
Codice:	BOL24_53.11.02.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_53.11.02.01A.01			
Voce:	Rimessa in opera di segnali stradali nei luoghi indicati dalla DL Rimessa in opera di segnali stradali nei luoghi indicati dalla DL			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 37,44
Codice:	BOL24_53.11.03			
Sottocapitolo:	RIMESSA IN OPERA DI BARRIERE PROTETTIVE RIMESSA IN OPERA DI BARRIERE PROTETTIVE			
Codice:	BOL24_53.11.03.01			



Voce principale:		Rimessa in opera di barriere protettive Rimessa in opera di barriere protettive. La barriera va montata con il filo inferiore ad una altezza di 30 cm dal terreno; i ritti saranno di regola infissi per 90 cm, ma può essere anche richiesta la posa in banchettoni stradali, su ponti, oppure in blocchetti di fondazione di 40/40/40 cm di calcestruzzo classe C 12/15, questi ultimi a carico dell'appaltatore. La barriera deve seguire perfettamente l'asse stradale o rispettivamente il ciglio carreggiata, sia altimetricamente che planimetricamente.	
Codice:	BOL24_53.11.03.01.A		
Voce:	barriera con corrimano barriera con corrimano		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,99
Codice:	BOL24_53.11.03.01.B		
Voce:	barriera senza corrimano barriera senza corrimano		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,06
Codice:	BOL24_53.11.04		
Sottocapitolo:	RIMESSA IN OPERA DI PALI RIMESSA IN OPERA DI PALI Posa di pali compresi il rizzamento, l'allineamento, la piombatura, la sigillatura. Sono esclusi i lavori da elettricista.		
Codice:	BOL24_53.11.04.01		
Voce principale:	Rimessa in opera di palo di linea elettrica Rimessa in opera di palo tubolare in acciaio, per linea elettrica, completo di bracci		
Codice:	BOL24_53.11.04.01.A		
Voce:	lunghezza palo: fino a 6,00 m lunghezza palo: fino a 6,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 35,96
Codice:	BOL24_53.11.04.01.B		
Voce:	lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 55,50
Codice:	BOL24_53.11.04.01.C		
Voce:	lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 74,88
Codice:	BOL24_53.11.04.01.D		
Voce:	lunghezza palo: oltre 15,00 m lunghezza palo: oltre 15,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 167,13
Codice:	BOL24_53.11.04.02		
Voce principale:	Rimessa in opera di palo di illuminazione Rimessa in opera di palo tubolare in acciaio per illuminazione completo di eventuale braccio o frusta, armatura illuminante, morsetteria.		
Codice:	BOL24_53.11.04.02.A		
Voce:	lunghezza palo: fino a 6,00 m lunghezza palo: fino a 6,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 62,17
Codice:	BOL24_53.11.04.02.B		
Voce:	lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 98,96
Codice:	BOL24_53.11.04.02.C		



Voce:	lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 141,74
Codice: Voce:	BOL24_53.11.04.02.D lunghezza palo: oltre 15,00 m lunghezza palo: oltre 15,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 254,03
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.11.05 RIMESSA IN OPERA DI RECINZIONI RIMESSA IN OPERA DI RECINZIONI		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.11.05.01 Rimessa in opera di recinzioni Rimessa in opera di recinzioni in rete metallica nella loro composizione originaria. Sono comprese eventuali demolizioni per fori nelle murature, la sigillatura dei ritri con malta cementizia a 500 kg di cemento R42.5 nei fori di fondazione e minuteria (filo di ferro, ecc.).		
Codice: Voce:	BOL24_53.11.05.01.A recinzioni altezza fuori terra: fino a 1,50 m recinzioni altezza fuori terra: fino a 1,50 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,90
Codice: Voce:	BOL24_53.11.05.01.B recinzioni altezza fuori terra: oltre 1,50 m recinzioni altezza fuori terra: oltre 1,50 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,32
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.11.06 RIMESSA IN OPERA DI STECCATI RIMESSA IN OPERA DI STECCATI		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.11.06.01 Rimessa in opera di steccati Rimessa in opera di steccati nella loro composizione originaria compresa la minuteria.		
Codice: Voce:	BOL24_53.11.06.01.A Steccato con orditura orizzontale h <= 1,50 Steccato con orditura orizzontale, altezza fuori terra: fino a 1,50 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,68
Codice: Voce:	BOL24_53.11.06.01.B Steccato con correnti e traversine verticali h <= 1,50 Steccato con correnti e traversine verticali, altezza fuori terra: fino a 1,50 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,82
Codice: Voce:	BOL24_53.11.06.01.C Steccato con orditura orizzontale h > 1,50 Steccato con orditura orizzontale, altezza fuori terra: oltre 1,50 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,95
Codice: Voce:	BOL24_53.11.06.01.D Steccato con correnti e traversine verticali h > 1,50 Steccato con correnti e traversine verticali, altezza fuori terra: oltre 1,50 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,10
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.11.07 RIMESSA IN OPERA DI RINGHIERE RIMESSA IN OPERA DI RINGHIERE		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.11.07.01 Rimessa in opera di ringhiere		



Rimessa in opera di ringhiere.
Nel prezzo unitario è prevista la posa a regola d'arte di ringhiere di qualsiasi forma, dimensione e peso, precedentemente rimosse.
Sono comprese eventuali demolizioni per l'ottenimento dei fori nelle murature, la sigillatura dei ritti con malta cementizia a 500 kg di cemento R42.5 nei fori di fondazione e le eventuali saldature, minuteria od altro che si rendesse necessario per la completezza dell'esecuzione dell'opera.

Codice: Voce:	BOL24_53.11.07.01.A Rimessa in opera di ringhiere in acciaio Rimessa in opera di ringhiere in acciaio	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,14
Codice: Voce:	BOL24_53.11.07.01.B Rimessa in opera di ringhiere in legno Rimessa in opera di ringhiere in legno	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,14
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.11.08 RIMESSA IN OPERA DI IRRIGATORE RIMESSA IN OPERA DI IRRIGATORE		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.11.08.01A -		
Codice: Voce:	BOL24_53.11.08.01A.01 Rimessa in opera di irrigatore Rimessa in opera di irrigatore compreso tubazione di qualsiasi diametro completo di blocco di ancoraggio, di asta per irrigatori, irrigatore a tutto cerchio e paragetto fino ad un'altezza pari a 6.0 m.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 83,04
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.11.10 RIMESSA IN OPERA DI CHIUSINI E CADITOIE RIMESSA IN OPERA DI CHIUSINI E CADITOIE Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali e gli accessori, come la malta cementizia a 500 kg per l'ottenimento dell'opera finita e funzionante. Nella posa sono da osservare con particolare cura la quota, l'allineamento e la pendenza previste dal progetto, richieste dalla DL, oppure evidentemente occorrenti per la funzionalità dell'opera. I chiusini e le caditoie devono appoggiare per tutto il contorno sul relativo telaio. Verranno rifiutate, anche se già poste in opera, caditoie o chiusini traballanti.		
Codice: Voce principale:	BOL24_53.11.10.01A -		
Codice: Voce:	BOL24_53.11.10.01A.01 Rimessa in opera di chiusini e caditoie stradali Rimessa in opera di chiusini e caditoie stradali - la presente voce si applica solo per chiusini tondi	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 52,13
Codice: Voce principale:	BOL24_53.11.10.02A -		
Codice: Voce:	BOL24_53.11.10.02A.02 Rimessa in opera di chiusino completo per prese stradali dell'acquedotto Rimessa in opera di chiusino completo per prese stradali dell'acquedotto	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 57,83
Codice: Voce principale:	BOL24_53.11.10.03A -		
Codice: Voce:	BOL24_53.11.10.03A.03 Posa di chiusino completo per idrante sottosuolo Rimessa in opera di chiusino completo per idrante sottosuolo	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 60,50
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_53.11.12 RIMESSA IN OPERA DI CORDONATE E CUNETTE IN PIETrame RIMESSA IN OPERA DI CORDONATE E CUNETTE IN PIETrame		



Nel prezzo unitario è compresa la fornitura e posa del letto di calcestruzzo C 12/15 e la sigillatura con malta cementizia a 500 kg R42.5.

Codice: **BOL24_53.11.12.01**
Voce principale: Rimessa in opera di cordonata
Rimessa in opera di cordonata

Codice: **BOL24_53.11.12.01.A**
Voce: in pietra naturale
in pietra naturale

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,43**

Codice: **BOL24_53.15**
Capitolo: RILIEVI
RILIEVI

Codice: **BOL24_53.15.01A**
Sottocapitolo: -
-

Codice: **BOL24_53.15.01A.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_53.15.01A.01A.01**
Voce: Rilievo georeferenziato della tratta.
Rilievo georeferenziato della tratta.
L'appaltatore dovrà fornire alla committenza, a lavori ultimati, il rilievo georeferenziato della nuova infrastruttura realizzata (tubazioni, pozzetti, ecc.) e del relativo tracciato.
Il rilievo dovrà essere eseguito da personale specializzato con l'ausilio della necessaria strumentazione; esso dovrà essere restituito nel sistema di coordinate adottato dalla Provincia Autonoma di Bolzano (UTM WGS84 ETRS89) (ETRS89 / UTM WGS84 Zone 32N, EPSG Code: 25832) sovrapposto alla carta tecnica provinciale in scala adeguata, al fine dell'aggiornamento della banca dati digitalizzata della rete telematica provinciale e per la manutenzione e futura gestione dell'opera. A tal fine si dovranno applicare anche le istruzioni contenute nella versione vigente del manuale "Standard per l'interscambio di geodati tra sistemi gis e cad e l'amministrazione provinciale dell'Alto Adige" redatto dall'Ufficio informatica geografica e statistica.
Il rilievo dovrà essere eseguito in corso d'opera e seguire il reale avanzamento dei lavori ed essere completato subito dopo la fine lavori e fornito alla Direzione Lavori prima della stesura della contabilità finale, perché possa essere controllata la corrispondenza dell'opera ultimata con il progetto e per il successivo collaudo tecnico amministrativo.
Il rilievo finale dovrà essere fornito su supporto informatico nel formato DWG o DXF in AutoCadMap (compatibile con la versione 2006) e stampato su carta in triplice copia, con timbro e firma dell'estensore.
Il rilievo potrà essere compensato a misura nei singoli stati d'avanzamento lavori, secondo il reale grado di progressione del rilievo medesimo, che dovrà in ogni caso seguire l'effettiva progressione dei lavori.
Nel rilievo dovranno essere chiaramente riportate le seguenti informazioni minime:
Tubazioni:
- Tipologia, materiale, numero, dimensioni e pressione nominali, modalità di posa, profondità, tipologia e ubicazione di giunti.
Pozzetti:
- Tipologia, materiale, dimensioni, numero tubi in ingresso ed in uscita, ente proprietario, progressiva chilometrica nel caso di tubazioni e pozzetti posate lungo strade pubbliche.
- Numerazione progressiva alfanumerica dei pozzetti
- Il rilievo dovrà comprendere anche sezioni trasversali in scala 1:50, da realizzare in corrispondenza di ogni pozzetto, di ogni sottopasso e sovrappasso ed attraversamento ancorato (ponti, canali, linee ferroviarie, ecc.) e comunque in ragione di almeno 4 sezioni ogni km di tracciato.
Nel prezzo è compreso ogni onere per dare il lavoro finito secondo le indicazioni della Direzione Lavori. La presente voce si applica fuori dai centri abitati per lunghezze di minimo 1000 m e con raggiungibilità mediante apparecchio GPS. Se il tracciato non può essere misurato con una trincea aperta, deve essere disponibile un cavo di segnalazione per la localizzazione.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,21**

Codice: **BOL24_54**
Lavori: MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI
MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI
Il capitolo 54, comprende i seguenti sottocapitoli:
54.01.00.00 Scavi
54.02.00.00 Demolizioni
54.05.00.00 Preparazione di materiale
54.08.00.00 Preparazione del piano di posa dei rilevati
54.10.00.00 Rilevati e rinterri
54.14.00.00 Lavori in geotessuto (tessuto nontessuto)
54.15.00.00 Terre rinforzate con geogriglie
54.16.00.00 Strati di base (strati portanti ed antigelo)
54.20.00.00 Drenaggi
54.25.00.00 Scogliere
54.27.00.00 Materiali edili riciclati
54.30.00.00 Lavori con terra vegetale
54.45.00.00 Diritti di discarica

Codice: **BOL24_54.01**
Capitolo: SCAVI
SCAVI

Il sottocapitolo 54.01. comprende le seguenti voci principali:
54.01.01.00 Scavi di sbancamento (a sezione aperta)
54.01.02.00 Scavi a sezione ristretta (lavori di scavo a sezione obbligatoria)
54.01.03.00 Scarificature
54.01.04.00 Scavo eseguito con scavafissi rotativo (trenching)



54.01.05.00 Costipamento
54.01.90.00 Sovrapprezzi per oneri particolari

Le seguenti prestazioni sono comprese nei prezzi unitari:

- lo scavo ed il deposito separato dei materiali distinti per tipo e qualità, e comunque sempre per la terra vegetale;
- la formazione, preparazione e manutenzione di un eventuale deposito provvisorio, la sistemazione definitiva del terreno occupato dopo l'asporto del materiale depositato;
- il caricamento sui mezzi di trasporto;
- il trasporto, entro un raggio di 5,0 km, in deposito provvisorio o direttamente ad un nuovo impiego oppure in discarica;
- l'indennità di occupazione del terreno per eventuali depositi provvisori;
- lo scaricamento, per la formazione di rilevati ed aree con limitazione di cedimenti, deve essere fatto in cumuli di altezza non superiore a 1,00 m;
- tutte le opere di protezione e segnalazione diurna e notturna per salvaguardare l'incolumità di persone e cose;
- la preventiva ricerca e marcatura di opere ed infrastrutture anche sotterranee insieme ai relativi proprietari o gestori. Tutti gli oneri direttamente ed indirettamente connessi con un loro danneggiamento vanno ad esclusivo carico dell'impresa;
- il mantenimento all'asciutto del piano di scavo o di lavoro nel caso che l'allontanamento dell'acqua, sia di falda che meteorica,
- anche con l'ausilio di apposite tubazioni fino ad una distanza di 25,0 m, sia possibile senza mezzi meccanici di sollevamento. Se per tenere asciutto il piano di scavo o di lavoro si rendessero necessari scavi più profondi, uno strato drenante, una tubazione drenante, geotessuti, pozzi, mezzi meccanici di sollevamento, ecc., questi verranno compensati con i relativi prezzi unitari del presente elenco;
- l'esecuzione di rampe di accesso a piani di lavoro più bassi del terreno preesistente per poter eseguire i successivi scavi come scavi di sbancamento.

Oneri esclusi:

- diritti di discarica per materiale da scavo, macerie edili, materiali sintetici e lignei, materiale vegetale vivo e materiale metallico.
- indennità di pubblica discarica per materiali inquinanti.

Il terreno e la roccia di risulta eccedenti non diventano proprietà dell'appaltatore.

Codice:	BOL24_54.01.01
Sottocapitolo:	SCAVI DI SBANCAMENTO (A SEZIONE APERTA) SCAVI DI SBANCAMENTO (A SEZIONE APERTA) Per scavi di sbancamento sono intesi scavi a cielo aperto eseguiti a sezione aperta al di sopra e fino ad una profondità di 3,50 m sotto il piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale oppure al di sotto di un possibile piano di lavoro per i mezzi di scavo e di trasporto. Questo piano può essere stato eseguito anche precedentemente con uno scavo compensato a parte. Di norma gli scavi di sbancamento vengono eseguiti con scarpate naturali o con angolo risultante dalla perizia geologica. Eventuali opere di protezione o di sostegno delle scarpate di scavo verranno compensate separatamente con le relative voci del presente elenco.
Codice:	BOL24_54.01.01.01A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_54.01.01.01A.01
Voce:	Scavo di sbancamento in materiale in cantieri non edili Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici di scavo in cantieri non edili, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, compresa la demolizione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza attrezzi speciali di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,30 m3.
	Unità di misura m3
	Prezzo € 6,92
Codice:	BOL24_54.01.01.01A.02
Voce:	Scavo di sbancamento in materiale in cantieri edili Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici di scavo in cantieri edili, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, compresa la demolizione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza attrezzi speciali di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,30 m3.
	Unità di misura m3
	Prezzo € 10,52
Codice:	BOL24_54.01.01.02
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_54.01.01.02.B
Voce:	Scavo di sbancamento in cantieri edili con mezzo mecc. con trasp. entro cantiere Scavo di sbancamento in cantieri edili con mezzo meccanico compresi carico, trasporto e sistemazione del materiale entro l'area del cantiere
	Unità di misura m3
	Prezzo € 7,08
Codice:	BOL24_54.01.01.05A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_54.01.01.05A.05
Voce:	Estrazione di massi in scavi di sbancamento Estrazione integrale di massi con volume superiore a 0,30 m3, in relazione a scavi di sbancamento
	Unità di misura m3
	Prezzo € 20,50
Codice:	BOL24_54.01.01.07
Voce principale:	Frantumazione di massi nel giacimento naturale, in scavi di sbancamento Frantumazione nel luogo di giacimento di massi con volume oltre 0,50 m3 e scavo del materiale frantumato, in relazione a scavi di sbancamento
Codice:	BOL24_54.01.01.07.A
Voce:	con ausilio di esplosivo adatto con ausilio di esplosivo adatto



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 38,81
Codice:	BOL24_54.01.01.07.B		
Voce:	con ausilio di attrezzi idraulici o pneumatici montati sul mezzo di scavo con ausilio di attrezzi idraulici o pneumatici montati sul mezzo di scavo		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 40,04
Codice:	BOL24_54.01.01.07.C		
Voce:	con ausilio di malte espansive con ausilio di malte espansive		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 124,32
Codice:	BOL24_54.01.01.10A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_54.01.01.10A.10		
Voce:	Scavo di sbancamento in roccia da piccone Scavo di sbancamento in roccia da piccone, in conglomerati, - in giacimenti sassosi compresi i massi di volume fino a 0,50 m3, - eseguito con mezzi meccanici, senza l'ausilio di esplosivi.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 19,84
Codice:	BOL24_54.01.01.15		
Voce principale:	Scavo di sbancamento in roccia compatta Scavo di sbancamento in roccia compatta di qualunque natura e durezza.		
Codice:	BOL24_54.01.01.15.A		
Voce:	con ausilio di esplosivo adatto con ausilio di esplosivo adatto		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 55,07
Codice:	BOL24_54.01.01.15.B		
Voce:	con ausilio di attrezzi idraulici o pneumatici (montati sul mezzo di scavo) con ausilio di attrezzi idraulici o pneumatici (montati sul mezzo di scavo)		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 54,47
Codice:	BOL24_54.01.01.15.C		
Voce:	con ausilio di malte espansive con ausilio di malte espansive		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 147,93
Codice:	BOL24_54.01.01.20		
Voce principale:	Riduzione di massi depositati Riduzione di massi depositati per un successivo impiego del pietrame. La DL a secondo del successivo impiego può fissare le dimensioni minime e massime del pietrame ridotto. Verranno misurati i blocchi prima della riduzione.		
Codice:	BOL24_54.01.01.20.A		
Voce:	per muratura a faccia vista per muratura a faccia vista		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 59,49
Codice:	BOL24_54.01.01.20.B		
Voce:	per selciati per selciati		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 48,16
Codice:	BOL24_54.01.01.90		
Voce principale:	Sovraprezzo per profondità oltre 3,50 m. Sovraprezzo per profondità oltre 3,50 m.		



Il prezzo viene applicato solo sulla parte eccedente i 3,50 m.

Codice: Voce:	BOL24_54.01.01.90.A profondità oltre 3,50 m fino a 4,50 m profondità oltre 3,50 m fino a 4,50 m	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 3,20
Codice: Voce:	BOL24_54.01.01.90.B profondità oltre 4,50 m fino a 6,00 m profondità oltre 4,50 m fino a 6,00 m	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 4,79
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_54.01.02 SCAVI A SEZIONE RISTRETTA (LAVORI DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA) SCAVI A SEZIONE RISTRETTA Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sostenuti con mezzi adeguati a scelta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antiinfortunistiche in vigore al momento dei lavori. In casi particolari, p.es. per esigenze statiche, la DL può rifiutare sistemi di sostegno che disturbino il sistema statico (p.es. nella fase di ritiro). Sono esclusi dagli oneri a carico dell'impresa soltanto sistemi particolari di sostegno come p.es. palancole tipo "Larssen", paratie eseguite con pali trivellati, diaframmi in conglomerato cementizio ed altri sistemi, di solito eseguiti prima degli scavi stessi. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo le livellette prescritte. Se lo scavo è eseguito per la successiva posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi. Qualora lo scavo venisse eseguito a pareti non verticali, vanno a carico dell'appaltatore tutte le conseguenze che ne derivano, come maggiore volume di scavo, maggiore volume di materiale da asportare, accumulare e interrare, maggiore quantità di bloccaggio o materiale drenante, maggiore larghezza della fascia di pavimentazione e dello strato di base da ripristinare, scoprimento di infrastrutture interessate o di trovanti, danni a costruzioni prospicienti e manufatti in genere. La DL può però richiedere che lo scavo venga effettivamente realizzato a pareti verticali. Nel caso di scavi per la successiva posa di tubazioni è onere dell'impresa tenere aperto lo scavo per la lunghezza di una tratta da un pozzetto al prossimo, per la prova di tenuta. Per il ripristino di pavimentazioni, strati di base, per il rifacimento di cordunate, muri, ecc., per la sistemazione e l'inerbimento di zone verdi viene computata la larghezza teorica dello scavo a pareti verticali, aumentata di 50 cm per parte. Lo scavo viene misurato e contabilizzato a pareti verticali. La larghezza interna di lavoro deve essere quella indicata nei disegni oppure ordinata all'atto dell'esecuzione. Lo spessore delle opere provvisorie di sostegno non verrà considerato. Se in un disegno tipo non è specificato diversamente, negli scavi per opere di larghezza inferiore a m 0,60 e con profondità oltre 1,0 m viene considerata una larghezza standard di 0,60 m, mentre per opere con dimensioni più grandi, come piano di scavo viene riconosciuto il perimetro esterno dell'opera aumentato di una fascia di 0,5 m.		
Codice: Voce principale:	BOL24_54.01.02.01 Scavo a sezione ristretta in materiale Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici di scavo, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, fino ad una profondità di 1,50m, compresa la frantumazione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza speciali attrezzi di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,50 m3.	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 18,46
Codice: Voce:	BOL24_54.01.02.01.A con caricamento su mezzo e con trasporto con caricamento su mezzo e con trasporto	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 11,89
Codice: Voce:	BOL24_54.01.02.01.B deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1,09
Codice: Voce:	BOL24_54.01.02.01.C Sovrapprezzo per profondità (scavi a sezione) Sovrapprezzo di profondità per scavi a sezione ristretta superiore a 1,5m fino a 2,5m. Vengono adottati per tutto il volume di scavo e non possono essere applicati cumulativamente.	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1,75
Codice: Voce:	BOL24_54.01.02.01.D Sovrapprezzo per profondità (scavi a sezione) Sovrapprezzo di profondità per scavi a sezione ristretta superiore a 1,5m fino a 3,5m. Vengono adottati per tutto il volume di scavo e non possono essere applicati cumulativamente.	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 1,75
Codice: Voce principale:	BOL24_54.01.02.02 Sterro e successivo riempimento di trincee di canalizzazione di sezione ridotta Sterro e successivo riempimento di trincee di canalizzazione di sezione ristretta Sterro e successivo riempimento di trincee di canalizzazione di sezione ristretta, eseguiti meccanicamente in materiali di qualsiasi natura e		



consistenza, secchi o umidi, comprensivi di frantumazione di opere in calcestruzzo, pietra o in pietra e calcestruzzo, se ciò è possibile senza speciali apparecchi di demolizione, nonché stoccaggio dei blocchi di pietra fino ad un volume di 0,50 m3, di sezione ristretta e della larghezza max. di 0,80m e con una profondità max. di scavo di 0,90m.

La retribuzione viene effettuata per metro lineare di scavo effettuato.

Il prezzo comprende le seguenti prestazioni:

- scavo del materiale con carico, trasporto e scarico o deposito laterale
- stoccaggio intermedio del materiale riutilizzabile
- carico, trasporto e scarico del materiale proveniente dallo stoccaggio intermedio
- fornitura di materiale da cava di prestito se necessario
- nuovo riempimento della trincea mediante livellamento e compattamento secondo la sezione tipo

Sono escluse le seguenti prestazioni:

- i diritti di discarica
- le demolizioni precedenti (pavimentazioni, asfalto,...) e l'asporto di terriccio
- il ripristino delle superfici citate in precedenza
- la fornitura e la posa dei tubi

Codice: **BOL24_54.01.02.02.A**
Voce: in zone urbane
in zone urbane

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 42,81**

Codice: **BOL24_54.01.02.02.B**
Voce: in zone extraurbane
in zone extraurbane

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,71**

Codice: **BOL24_54.01.02.03**
Voce principale: Scavo fondazione:
Scavo di fondazione a sezione ristretta eseguito, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, fino ad una profondità di 1,50m, compresa la frantumazione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza speciali attrezzi di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,50 m3. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo le livellette prescritte. Per le fondazioni il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi e spianato. Escluso il rinterro:

Codice: **BOL24_54.01.02.03.A**
Voce: a mano
a mano con materiali lasciati nell'ambito dello scavo generale in materiale di qualunque consistenza e natura

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 119,48**

Codice: **BOL24_54.01.02.03.B**
Voce: con caricamento su mezzo e con trasporto
con mezzo meccanico con caricamento su mezzo e con trasporto entro un raggio di 5,0 km in deposito provvisorio o direttamente ad un nuovo impiego oppure in discarica e scaricamento

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 16,02**

Codice: **BOL24_54.01.02.03.C**
Voce: deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto
deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 16,48**

Codice: **BOL24_54.01.02.04**
Voce principale: Scavo per opere di sottomurazione:
Scavo relativo ad opere di sottomurazione eseguito in tratti della larghezza di ca. 1 m a cucì e scuci. Sono compresi la puntellazione dello scavo e delle murature, nonché le necessarie misure di sicurezza, la protezione della parete di scavo da acque piovane, l'asporto, il carico e il trasporto del materiale scavato in una pubblica discarica entro un raggio di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:

Codice: **BOL24_54.01.02.04.A**
Voce: a mano all'interno di fabbricati
a mano all'interno di fabbricati

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 144,24**

Codice: **BOL24_54.01.02.04.B**
Voce: a mano all'esterno
a mano all'esterno

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 134,38**

Codice: **BOL24_54.01.02.04.C**
Voce: con mezzi mecc. all'interno



con mezzi meccanici all'interno di fabbricati

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 46,97**

Codice: **BOL24_54.01.02.04.D**
Voce: con mezzi mecc. all'esterno
con mezzi meccanici all'esterno di fabbricati

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 23,42**

Codice: **BOL24_54.01.02.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.01.02.05A.05**
Voce: Estrazione di massi in scavi a sezione
Estrazione integrale di massi con volume superiore a 0,5 m3 in relazione a scavi a sezione ristretta.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 22,97**

Codice: **BOL24_54.01.02.07**
Voce principale: Frantumazione di massi nel giacimento naturale, in scavi a sezione
Frantumazione nel luogo di giacimento di massi con volume oltre 0,50 m3 e scavo del materiale frantumato, in relazione a scavi a sezione ristretta

Codice: **BOL24_54.01.02.07.A**
Voce: con ausilio di esplosivo adatto
con ausilio di esplosivo adatto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 46,37**

Codice: **BOL24_54.01.02.07.B**
Voce: con ausilio di attrezzi idraulici o pneumatici (montati sul mezzo di scavo)
con ausilio di attrezzi idraulici o pneumatici montati sul mezzo di scavo

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 50,28**

Codice: **BOL24_54.01.02.07.C**
Voce: con ausilio di malte espansive
con ausilio di malte espansive

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 146,40**

Codice: **BOL24_54.01.02.10**
Voce principale: Scavo a sezione ristretta in roccia da piccone
Scavo a sezione ristretta in roccia da piccone, in conglomerati, - in giacimenti sassosi compresi i massi di volume fino a 0,50 m3 - , eseguito con mezzi meccanici senza ausilio di esplosivi.

Codice: **BOL24_54.01.02.10.A**
Voce: con caricamento su mezzo e con trasporto
con caricamento su mezzo e con trasporto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 24,88**

Codice: **BOL24_54.01.02.10.B**
Voce: deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto
deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 16,76**

Codice: **BOL24_54.01.02.15**
Voce principale: Scavo a sezione ristretta in roccia, con esplosivi
Scavo a sezione ristretta in roccia compatta di qualunque natura e durezza, eseguito con ausilio di esplosivo adatto.

Codice: **BOL24_54.01.02.15.A**
Voce: con caricamento su mezzo e con trasporto
con caricamento su mezzo e con trasporto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 56,05**



Codice: **BOL24_54.01.02.15.B**
Voce: deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto
deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 48,27**

Codice: **BOL24_54.01.02.20**
Voce principale: Scavo a sezione ristretta in roccia, senza esplosivi
Scavo a sezione ristretta in roccia compatta di qualunque natura e durezza eseguito con ausilio di attrezzi pneumatici oppure idraulici montati sul mezzo meccanico di scavo, comunque senza ausilio di qualsiasi tipo di esplosivo.

Codice: **BOL24_54.01.02.20.A**
Voce: con caricamento su mezzo e trasporto
con caricamento su mezzo e trasporto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 58,96**

Codice: **BOL24_54.01.02.20.B**
Voce: deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e trasporto
deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e trasporto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 53,08**

Codice: **BOL24_54.01.02.30A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.01.02.30A.30**
Voce: Scavo a sezione ristretta a mano per prese sorgive
Scavo a mano in corrispondenza di sorgenti, eseguito in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, compresa demolizione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato cementizio, roccia di qualsiasi natura e durezza, eseguito a mano e comunque senza l'ausilio di qualsiasi tipo di esplosivo od attrezzatura provocante vibrazioni.
Con particolare cura è da evitare il danneggiamento di eventuali strati impermeabili naturali od artificiali.
Verrà contabilizzata con la presente voce solo quella parte di scavo ordinata espressamente dalla D.L..
Non verrà applicato nessun ulteriore sovrapprezzo.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 95,44**

Codice: **BOL24_54.01.03**
Sottocapitolo: SCARIFICATURE
SCARIFICATURE
I prezzi di seguito elencati si riferiscono ad un lavoro eseguito con macchine adatte come grader con lama orientabile e ripper. Solo in casi eccezionali per lavori di modestissima importanza potranno essere utilizzati mezzi meno adatti come apripiste e simili. Il piano scarificato deve avere la sagoma perfetta del piano finito della carreggiata, nonché le quote assolute previste. E' assolutamente proibito chiudere buchi ed avvallamenti con la successiva pavimentazione.
La demolizione di una pavimentazione bituminosa preesistente, nonché la rimozione di sassi fino alla dimensione massima di 20 cm, sono comprese nel prezzo unitario.
Il materiale riutilizzabile deve essere riutilizzato oppure portato in deposito, il rimanente va in discarica.
Per il costipamento sono da usare rulli vibranti. Gli strati di eventuali riporti non possono superare lo spessore di 20 cm.

Codice: **BOL24_54.01.03.01**
Voce principale: Scarificazione
Scarificazione di carreggiate e aree carrabili fino ad una profondità di 20 cm

Codice: **BOL24_54.01.03.01.A**
Voce: esclusa cilindratura
esclusa cilindratura

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,48**

Codice: **BOL24_54.01.03.01.B**
Voce: compresa cilindratura
compresa cilindratura

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,01**

Codice: **BOL24_54.01.04**
Sottocapitolo: Trincea realizzata con scavafossi rotativo (trenching)
Trincea eseguite con scavafossi rotativo (trenching)

Codice: **BOL24_54.01.04.01**
Voce principale: Minitrincea longitudinale o trasversale alla carreggiata, con riempimento con calcestrutto
Realizzazione di minitrincea trasversale o longitudinale alla carreggiata, con riempimento in calcestruzzo
Esecuzione di trincea in carreggiata, rimozione dei materiali di risulta e posa della tubazione, sia in fasi successive che contemporaneamente, mediante idonee frese/scavacanal a disco, denominate trencher, con dimensioni nominali secondo disegni tipo, in qualsiasi tipo di sottofondo.
La fornitura dei tubi viene indennizzata con posizione separata nel gruppo di prestazioni 75.10*.



La larghezza e gli ingombri della macchina utilizzata per l'esecuzione della minitrincea devono essere proporzionati agli spazi effettivamente disponibili lungo i percorsi stradali/ciclabili/pedonali e delle altre aree prescelte dal progetto, onde garantire:

- il mantenimento delle corsie di traffico e passaggio previste nel progetto medesimo e nel piano della sicurezza e coordinamento;
- l'esecuzione della minitrincea esattamente secondo lo sviluppo piano-altimetrico definito dal progetto, in particolare per quanto riguarda la distanza del disco da eventuali ostacoli laterali, quali paracarri, muri, recinzioni, alberi, etc.

Nella realizzazione trasversale alla carreggiata sono compresi tutti gli oneri aggiuntivi causati da attraversamenti di ostacoli etc. che sorgono per la realizzazione del fosso trasversale alla carreggiata. In questo caso il prezzo comprende anche l'onere aggiuntivo per brevi tratti.

Nei prezzi sono compresi i seguenti oneri:

- il taglio e la demolizione della pavimentazione bituminosa, in qualunque spessore, e del corpo stradale;
- l'esecuzione dello scavo, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, secondo sezione tipo, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,4m3 ed esclusa la sola roccia compatta;
- la pulizia della minitrincea, con macchinari o manuale, con la rimozione delle asperità e dei residui dello scavo;
- il carico ed il trasporto del materiale bituminoso e di scavo e la perfetta pulizia dei bordi dello scavo e relative fasce laterali, a mano o con macchina spazzatrice;
- la fornitura e posa in opera, sul fondo dello scavo, di un cavetto segnalatore per infrastrutture dielettriche, con conduttori unipolari flessibili in rame di sezione N07V-K 1x1,5 mm2, tensione nominale Uo/U 450/750V con rivestimento protettivo ed isolamento in PVC non propagante l'incendio, comprensivo di tutti gli oneri accessori per i collegamenti che dovranno essere realizzati con appositi morsetti e manicotti termoretraibili. Il cavetto dovrà essere prolungato fino all'interno dei pozzetti dove sarà mantenuta una scorta di almeno 2,00 m per lato;
- il trasporto dei tubi dal deposito temporaneo;
- la posa dei tubi, microtubi o del gruppo di tubi sul fondo della trincea secondo progetto;
- la fornitura e posa di apposite fascette o sistemi equivalenti, posti ad interasse adeguato, per tenere bloccati tra loro i cavidotti, prima del riempimento, sul fondo e al centro dello scavo, per evitare fenomeni di galleggiamento ed impedire la formazione di vuoti d'aria nel riempimento, garantendo la perfetta posizione della tubazione con il previsto spessore di ricoprimento e rinfianco;
- la fornitura e posa di materiale di riempimento dello scavo costituito da malta cementizia realizzata con aggregati lapidei 0-8 mm, classe di resistenza C12/15, consistenza S5, classe di esposizione X0, colorata con ossido di ferro ed addizionata con opportuni prodotti aeranti in modo da avere una resistenza a compressione, dopo 28 giorni, non inferiore a 15 N/mm2 secondo UNI EN 12390-3. L'intensità della colorazione dipende dalle caratteristiche e dal dosaggio del prodotto utilizzato. L'intensità deve restare immutata nel tempo e essere approvata dalla Direzione lavori. La malta cementizia deve avere una consistenza sufficiente fino al momento del rifacimento dell'asfalto: in particolare deve essere garantito che non vi sia decomposizione in superficie a causa del traffico e che non si formino dislivelli tra il riempimento in calcestruzzo e il bordo esistente dell'asfalto. Prima di consegnare il tratto di strada interessato dalla circolazione di mezzi occorre il nulla osta della Direzione lavori che deve ritenere sufficiente la consistenza della malta cementizia per poter garantire il transito a tutti i mezzi, inclusi moto, ciclomotori e biciclette. Sono compresi gli oneri per ogni dosaggio e tipo di cemento, per l'utilizzo di additivi, anche antigelo, e qualsiasi granulometria degli inerti utilizzati, tali da consentire il rispetto dei requisiti richiesti. Le caratteristiche tecniche dei componenti la malta di riempimento da utilizzare, la loro conformità alle vigenti norme di prodotto e la ricetta definitiva della malta (mix-design), saranno comunque definite dall'Appaltatore in relazione alle specifiche condizioni ambientali del cantiere e sottoposte preventivamente ad esame ed autorizzazione della DL. La messa in opera della malta deve avvenire, secondo disegni tipo, assicurando il perfetto riempimento di tutte le cavità e degli interstizi tra i tubi. Il getto di malta deve essere vibrato meccanicamente, in modo adeguato, con l'impiego d'idoneo vibratore (è compreso anche l'eventuale gruppo elettrogeno). Compresi anche gli oneri per l'esecuzione dei prelievi della malta cementizia e l'effettuazione delle relative prove da parte di laboratorio autorizzato, secondo le indicazioni della DL.

In caso di riempimento totale il getto di malta cementizia, dopo il costipamento, deve essere perfettamente complanare alla pavimentazione stradale esistente.

Prestazioni non comprese:

- fornitura dei tubi
- test di compressione e calibratura delle condutture
- fornitura e posa in opera di nastri segnalatori
- diritti di discarica
- esecuzione di fessature e strati di copertura

Codice:	BOL24_54.01.04.01.A		
Voce:	longitudinale alla carreggiata, sezione 12 cm x 40 cm longitudinale alla carreggiata, sezione 12 cm x 40 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,31
Codice:	BOL24_54.01.04.01.B		
Voce:	trasversale alla carreggiata, sezione 12 cm x 40 cm trasversale alla carreggiata, sezione 12 cm x 40 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,72
Codice:	BOL24_54.01.04.01.C		
Voce:	longitudinale alla carreggiata, sezione 12 cm x 50 cm longitudinale alla carreggiata, sezione 12 cm x 50 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,80
Codice:	BOL24_54.01.04.01.D		
Voce:	trasversale alla carreggiata, sezione 12 cm x 50 cm trasversale alla carreggiata, sezione 12 cm x 50 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 47,63

Codice: **BOL24_54.01.04.05**
Voce principale: Minitrincea longitudinale o trasversale alla carreggiata, con riempimento con inerti e asfalto
Realizzazione di minitrincea lungo la carreggiata, con riempimento in inerti e asfalto
Esecuzione di trincea in carreggiata, rimozione dei materiali di risulta e posa della tubazione, sia in fasi successive che contemporaneamente, mediante idonee frese/scavacanal a disco, denominate trencher, con dimensioni nominali secondo disegni tipo, in qualsiasi tipo di sottofondo.
La fornitura dei tubi viene indennizzata con posizione separata nel gruppo di prestazioni 75.10*.
La larghezza e gli ingombri della macchina utilizzata per l'esecuzione della minitrincea devono essere proporzionati agli spazi effettivamente disponibili lungo i percorsi stradali/ciclabili/pedonali e delle altre aree prescelte dal progetto, onde garantire:
- il mantenimento delle corsie di traffico e passaggio previste nel progetto medesimo e nel piano della sicurezza e coordinamento;
- l'esecuzione della minitrincea esattamente secondo lo sviluppo piano-altimetrico definito dal progetto, in particolare per quanto riguarda la distanza del disco da eventuali ostacoli laterali, quali paracarri, muri, recinzioni, alberi, etc.
Nella realizzazione trasversale alla carreggiata sono compresi tutti gli oneri aggiuntivi causati da attraversamenti di ostacoli etc. che sorgono per la



realizzazione del fosso trasversale alla carreggiata. In questo caso il prezzo comprende anche l'onere aggiuntivo per brevi tratti.

Nei prezzi sono compresi i seguenti oneri:

- il taglio e la demolizione della pavimentazione bituminosa, in qualunque spessore, e del corpo stradale;
- l'esecuzione dello scavo, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, secondo sezione tipo, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,4m3 ed esclusa la sola roccia compatta;
- la pulizia della minitrincea, con macchinari o manuale, con la rimozione delle asperità e dei residui dello scavo;
- il carico ed il trasporto del materiale bituminoso e di scavo e la perfetta pulizia dei bordi dello scavo e relative fasce laterali, a mano o con macchina spazzatrice;
- la fornitura e posa in opera, sul fondo dello scavo, di un cavetto segnalatore per infrastrutture dielettriche, con conduttori unipolari flessibili in rame di sezione N07V-K 1x1,5 mm2, tensione nominale Uo/U 450/750V con rivestimento protettivo ed isolamento in PVC non propagante l'incendio, comprensivo di tutti gli oneri accessori per i collegamenti che dovranno essere realizzati con appositi morsetti e manicotti termoretraibili. Il cavetto dovrà essere prolungato fino all'interno dei pozzetti dove sarà mantenuta una scorta di almeno 2,00 m per lato;
- la posa dei tubi, microtubi o del gruppo di tubi sul fondo della trincea secondo progetto;
- la fornitura e posa di apposite fascette o sistemi equivalenti, posti ad interasse adeguato, per tenere bloccati tra loro i cavidotti, prima del riempimento, sul fondo e al centro dello scavo, per evitare fenomeni di galleggiamento ed impedire la formazione di vuoti d'aria nel riempimento, garantendo la perfetta posizione della tubazione con il previsto spessore di ricoprimento e rinfilanco;
- la fornitura e posa a regola d'arte di sabbia della pezzatura adatta per il rivestimento del tubo di (secondo le prescrizioni del produttore del tubo), incluso l'allagamento della stessa per evitare la formazione di cavità durante la fase di riempimento;
- la fornitura e posa in opera di materiale granulare di supporto;
- la costipazione dello stesso con piastre vibranti montate su apparecchiature idrauliche dalla forma adattabile alla sezione della trincea;
- la preparazione a livello del fondo (10 cm sotto la superficie finita) per l'apporto del conglomerato bituminoso; sono compresi anche gli oneri per l'esecuzione dei prelievi del materiale di riempimento e l'effettuazione delle relative prove da parte di laboratorio autorizzato, secondo le indicazioni della DL.

Inoltre sono compresi i seguenti oneri:

- ripristino del manto stradale nella larghezza della trincea e con spessore di 10 cm con fornitura, posa e costipazione del conglomerato bituminoso per lo strato di usura ai sensi delle norme tecniche per rivestimenti bituminosi della Provincia Autonoma di Bolzano e secondo indicazioni della D.L. Prima della posa del manto stradale i bordi della trincea devono essere puliti con apposita macchina dotata di spazzole d'acciaio per eliminare eventuali residui e deve essere applicato un fondo di emulsione cationica in quantità tale che il residuo bituminoso sia maggiore di 0,35 kg per ogni metro lineare di trincea. Il conglomerato bituminoso deve riempire completamente la parte superiore dello scavo e, dopo il costipamento, deve essere perfettamente complanare alla pavimentazione stradale esistente. La compattazione deve essere eseguita con una ruota metallica zavorrata, della stessa larghezza dello scavo, o con una qualsiasi altra macchina purché, a lavoro ultimato, la percentuale dei vuoti nel conglomerato bituminoso risulti inferiore al 5%;

Prestazioni non comprese:

- fornitura dei tubi
- test di compressione e calibratura delle condutture
- fornitura e posa in opera di nastri segnalatori
- diritti di discarica
- esecuzione di fresature e strati di copertura

Codice:	BOL24_54.01.04.05.A			
Voce:	longitudinale alla carreggiata, sezione 12 cm x 40 cm longitudinale alla carreggiata, sezione 12 cm x 40 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 43,14
Codice:	BOL24_54.01.04.05.B			
Voce:	trasversale alla carreggiata, sezione 12 cm x 40 cm trasversale alla carreggiata, sezione 12 cm x 40 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 51,16
Codice:	BOL24_54.01.04.05.C			
Voce:	longitudinale alla carreggiata, sezione 12 cm x 50 cm longitudinale alla carreggiata, sezione 12 cm x 50 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 51,55
Codice:	BOL24_54.01.04.05.D			
Voce:	trasversale alla carreggiata, sezione 12 cm x 50 cm trasversale alla carreggiata, sezione 12 cm x 50 cm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 60,79
Codice:	BOL24_54.01.05			
Sottocapitolo:	COSTIPAMENTO (CILINDRATURA) COSTIPAMENTO (CILINDRATURA)			
Codice:	BOL24_54.01.05.01A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.01.05.01A.01			
Voce:	Costipamento del piano stradale con rullo vibrante Costipamento del piano stradale con rullo vibrante			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1,55
Codice:	BOL24_54.01.90			
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI PER ONERI PARTICOLARI SOVRAPPREZZI PER ONERI PARTICOLARI			



I sovrapprezzi possono essere applicati anche cumulativamente. La DL dovrà essere avvisata prima di iniziare i relativi lavori, i quali dovranno essere di volta in volta autorizzati.

Codice: Voce principale:	BOL24_54.01.90.01 Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano. Nel prezzo sono compresi tutti gli attrezzi, anche demolitori, compressore, ecc. Per la messa a nudo di infrastrutture preesistenti (canali, acquedotti, gas, telefono, corrente, illuminazione ecc.) nella sezione di scavo (sia ad andamento parallelo o incrociante allo scavo) viene riconosciuto come scavo a mano: V= BxLxT B: larghezza messa a nudo dell'infrastruttura più un massimo di 20 cm per lato messo a nudo L: lunghezza messa a nudo dell'infrastruttura T: profondità messa a nudo del lato inferiore dell'infrastruttura più un massimo di 20 cm. Per infrastrutture adiacenti le eventuali superfici trasversali di sovrapposizione (BxT) verranno compensate una sola volta. In nessun caso il volume di scavo a mano in un tratto con infrastrutture può superare il volume dello scavo complessivo.
Codice: Voce:	BOL24_54.01.90.01.A in materiale di qualunque consistenza e natura in materiale di qualunque consistenza e natura
	Unità di misura m3
	Prezzo € 60,45
Codice: Voce:	BOL24_54.01.90.01.B in roccia da piccone in roccia da piccone
	Unità di misura m3
	Prezzo € 83,09
Codice: Voce:	BOL24_54.01.90.01.C in roccia compatta, con attrezzi pneumatici in roccia compatta, con attrezzi pneumatici
	Unità di misura m3
	Prezzo € 140,86
Codice: Voce principale:	BOL24_54.01.90.05 Sovrapprezzo per scavo nel greto di corsi d'acqua Sovrapprezzo per scavo nel greto di corsi d'acqua in presenza d'acqua. Sono compresi tutti gli oneri per intubamenti, deviazioni, protezioni, ecc. provvisori. Il prezzo è valevole se l'acqua può essere scaricata senza mezzi meccanici di sollevamento entro un raggio "R" dal ciglio a valle degli scavi.
Codice: Voce:	BOL24_54.01.90.05.A scarico entro R = 50 m scarico entro R = 50 m
	Unità di misura m3
	Prezzo € 23,66
Codice: Voce:	BOL24_54.01.90.05.B scarico entro R = 51 fino a 100 m scarico entro R = 51 fino a 100 m
	Unità di misura m3
	Prezzo € 29,19
Codice: Voce principale:	BOL24_54.01.90.10 Sovrapprezzo per scavo in presenza d'acqua Sovrapprezzo per scavi di sbancamento o a sezione ristretta eseguiti in presenza d'acqua che non possa essere allontanata a gravità. Questo prezzo trova applicazione quando non viene effettuato un aggotamento e per profondità d'acqua, in condizioni di riposo, oltre 20 cm sopra il piano di scavo.
Codice: Voce:	BOL24_54.01.90.10.A per scavi di sbancamento per scavi di sbancamento
	Unità di misura m3
	Prezzo € 3,20
Codice: Voce:	BOL24_54.01.90.10.B per scavi a sezione ristretta per scavi a sezione ristretta
	Unità di misura m3
	Prezzo € 6,94
Codice: Voce principale:	BOL24_54.01.90.15A - -



Codice:	BOL24_54.01.90.15A.15			
Voce:	Sovrapprezzo per scavo in terreni acquitrinosi Sovrapprezzo per scavo in terreni di natura acquitrinosa, eccezione fatta per i terreni divenuti fangosi ed imbevuti d'acqua a causa delle intemperie durante l'esecuzione del lavoro. Condizione per l'applicazione del sovrapprezzo è la necessità di disporre di attrezzi di lavoro che esercitino una pressione sul terreno inferiore a 0,03 N/mm2			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 7,05
Codice:	BOL24_54.01.90.30A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_54.01.90.30A.30			
Voce:	Sovrapprezzo per il trasporto di materiale di scavo Sovrapprezzo per il trasporto di materiale di scavo oltre la distanza stabilita nella relativa voce di scavo. E' compreso il viaggio di ritorno. Il prezzo unitario è riferito al volume non decompattato, misurato nella sezione di scavo.			
		Unità di misura		km
		Prezzo		€ 0,51
Codice:	BOL24_54.01.90.50			
Voce principale:	Sovrapprezzo per profondità (scavi a sezione) I sovrapprezzi di profondità per scavi a sezione ristretta vengono adottati solo per tratti di scavo con profondità superiori a 1,50 m per tutto il volume di scavo e non possono essere applicati cumulativamente.			
Codice:	BOL24_54.01.90.50.A			
Voce:	fino a 2,50 m fino a 2,50 m			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 1,09
Codice:	BOL24_54.01.90.50.B			
Voce:	fino a 3,50 m fino a 3,50 m			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 1,58
Codice:	BOL24_54.01.90.50.C			
Voce:	fino a 4,50 m fino a 4,50 m			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 2,38
Codice:	BOL24_54.01.90.50.D			
Voce:	fino a 5,50 m fino a 5,50 m			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 3,97
Codice:	BOL24_54.01.90.50.E			
Voce:	fino a 6,50 m fino a 6,50 m			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 6,15
Codice:	BOL24_54.01.90.60			
Voce principale:	Sovrapprezzo per terreno in pendenza Sovrapprezzo per terreno in pendenza. Questo sovrapprezzo trova applicazione solo se il materiale riutilizzabile per il successivo rinterro non può essere depositato entro una distanza laterale di 5,00 m dal ciglio di scavo.			
Codice:	BOL24_54.01.90.60.A			
Voce:	pendenza 20 fino a 50 % pendenza 20 fino a 50 %			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 3,26
Codice:	BOL24_54.01.90.60.B			
Voce:	pendenza oltre 50 % pendenza oltre 50 %			



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 4,32
Codice:	BOL24_54.02		
Capitolo:	DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI Il sottocapitolo 54.02. comprende le seguenti voci principali: 54.02.01.00 Demolizione di costruzioni edili 54.02.03.00 Demolizione di muratura in pietrame ed in conglomerato cementizio 54.02.05.00 Demolizione di strutture in c.a. 54.02.06.00 Idropulizia e idroscarifica di conglomerato cementizio 54.02.07.00 Esecuzione di aperture in muratura 54.02.10.00 Perforazioni a rotazione 54.02.12.00 Taglio a sega di conglomerato cementizio e cemento armato 54.02.20.00 Demolizione di pavimentazioni Oneri compresi nei prezzi unitari: - il risarcimento di tutti i danni causati; - gli impalcati ed i piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento; - tutti i provvedimenti per limitare al più possibile il disturbo causato da rumori, vibrazioni, polvere, ecc.; - il caricamento ed il trasporto dei materiali, anche distinti per qualità, entro i limiti del cantiere nei luoghi indicati dalla DL, oppure fino a impianto autorizzato più vicino, fino a 5 km. I diritti di discarica vengono compensati a parte. Nei prezzi unitari per demolizioni, perforazioni e taglio di conglomerati cementizi, pietrame, ecc. con attrezzi speciali sono compresi: impianto di cantiere speciale, energia, acqua, accumulo ed allontanamento di acqua tecnologica.		
Codice:	BOL24_54.02.01		
Sottocapitolo:	DEMOLIZIONI DI COSTRUZIONI EDILI DEMOLIZIONI DI COSTRUZIONI EDILI		
Codice:	BOL24_54.02.01.01		
Voce principale:	Demolizione completa Demolizione completa di edifici di qualunque forma ed altezza, fino al piano di campagna, con l'ausilio degli attrezzi e delle metodologie di volta in volta più adatte senza l'impiego di esplosivi. I materiali devono essere smontati ed asportati distintamente per un regolare smaltimento. Il compenso è riferito al volume vuoto per pieno. La rimozione di finestre, porte, strutture di coperture e di eventuale mobilio sarà retribuita a parte e separatamente.		
Codice:	BOL24_54.02.01.01.A		
Voce:	struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 9,28
Codice:	BOL24_54.02.01.01.B		
Voce:	struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 9,30
Codice:	BOL24_54.02.01.01.C		
Voce:	struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 10,35
Codice:	BOL24_54.02.01.01.D		
Voce:	struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 9,87
Codice:	BOL24_54.02.01.01.E		
Voce:	Demolizione completa: Svuotamento del fabbricato Svuotamento del fabbricato da quanto non facente parte fissa delle strutture, come mobilio, compreso armadi a muro, tendaggi, lampade, frigoriferi e rifiuti solidi assimilabili agli urbani, compreso carico e trasporto in luogo di smaltimento autorizzato, documentazione relativa allo smaltimento. Sono esclusi gli oneri di smaltimento.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 2,94
Codice:	BOL24_54.02.01.01.I		
Voce:	Amianto: Rimozione di pavimentazione in vinile-amianto Rimozione di pavimentazione in vinile-amianto: confinamento del locale eseguito con teli in PE ed apposizione della segnaletica di sicurezza, trattamento della superficie delle piastrelle con soluzione inertizzante e smontaggio con cautela evitandone la rottura, incapsulamento del rifiuto in contenitori big-bags. Non sono compresi gli oneri di trasporto e di smaltimento del rifiuto.		



Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_54.02.01.02**
Voce principale: Demolizione parziale
Demolizione parziale di edifici di qualunque forma ed altezza, fino al piano campagna, con ausilio degli attrezzi e delle metodologie di volta in volta più adatti, comprese le puntellazioni e le misure precauzionali per le opere non soggette a demolizione, con esclusione di esplosivi.
I materiali devono essere smontati ed asportati distintamente e nell'ordine giusto per un regolare smaltimento.
Il compenso è riferito al volume effettivamente demolito.

Codice: **BOL24_54.02.01.02.A**
Voce: struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini
struttura in muratura di pietrame, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 192,53**

Codice: **BOL24_54.02.01.02.B**
Voce: struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini
struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in legno o travi d'acciaio e/o voltini

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 330,87**

Codice: **BOL24_54.02.01.02.C**
Voce: struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai
struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 345,07**

Codice: **BOL24_54.02.01.02.D**
Voce: struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai
struttura portante in c.a. con solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio o come solai

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 377,92**

Codice: **BOL24_54.02.01.02.E**
Voce: Demolizione in breccia Sovrapp. per voce 54.02.01.02.A-D
Demolizione in breccia, a sezione obbligata, con mezzi meccanici o a mano, compresi impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e piani di lavoro, abbassamento e trasporto delle macerie alle pubbliche discariche fino ad una distanza di 5 km e le opere provvisorie e di puntellazione. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica. Percentuale di aumento sui prezzi della voce 54.02.01.02.A-D

Unità di misura **%**
Prezzo **€ 15,00**

Codice: **BOL24_54.02.01.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.02.01.03A.03**
Voce: Bonifica cisterna
Pulizia della cisterna eseguita da ditta specializzata ed autorizzata, con rilascio a fine lavori di attestato comprovante l'avvenuta pulizia. Oneri di discarica non compresi

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_54.02.01.04**
Voce principale: Amianto
Rimozione di amianto secondo le norme vigenti

Codice: **BOL24_54.02.01.04.A**
Voce: Rimozione di pavimentazione in vinile-amianto
Rimozione di pavimentazione in vinile-amianto:
confinamento del locale eseguito con teli in PE ed apposizione della segnaletica di sicurezza, trattamento della superficie delle piastrelle con soluzione
inertizzante e smontaggio con cautela evitandone la rottura, incapsulamento del rifiuto in contenitori big-bags. Non sono compresi gli oneri di trasporto e di smaltimento del rifiuto.

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_54.02.01.04.B**
Voce: Rimozione della colla dal massetto, sempre se contiene fibre di amianto
Fresatura dello strato di colla rimasto sul massetto: L'intervento verrà eseguito tramite l'utilizzo di frese speciali dotate di impianto di aspirazione con filtri assoluti. A fine intervento verrà eseguita la decontaminazione del locale. Non sono compresi gli oneri di trasporto e di smaltimento del rifiuto prodotto.

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_54.02.01.04.C**



Voce:	Rimozione di tubazione in cemento amianto Rimozione degli elementi in cemento amianto, consistente in: demolizione dei cassonetti in muratura (contabilizzato a parte), contenenti gli elementi in cemento amianto; rimozione delle tubazioni; trattamento con liquido inertizzante imballo del rifiuto in Big-bag. Trasporto e oneri di smaltimento escluso	Unità di misura	m
Codice: Voce:	BOL24_54.02.01.04.D Rimozione di lastre in cemento amianto Rimozione degli elementi in cemento amianto, consistente in: smontaggio della lastra singola ondulata di copertura in cemento amianto; trattamento con liquido inertizzante su entrambe le superfici; incapsulamento del rifiuto in big bag (o simile) a norma la fornitura di big bag a norma compreso trasporto. Non sono compresi gli oneri di smaltimento e gli oneri di sicurezza (p.e. parapetti, ponteggio, piattaforme e reti anticaduta ecc.)	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_54.02.01.04.E Rimozione di tegole in cemento amianto Rimozione di tegole in cemento amianto, consistente in: smontaggio della lastra singola di copertura in cemento amianto; trattamento con liquido inertizzante su entrambe le superfici; incapsulamento del rifiuto in big bag a norma (a simile) la fornitura di big bag a norma compreso trasporto. Non sono compresi gli oneri di trasporto e di smaltimento, come gli oneri di sicurezza (p.e. parapetti, ponteggio, piattaforme e reti anticaduta ecc.)	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_54.02.01.04.F Rimozione e smaltimento di lana di roccia presente sotto le lastre in amianto Rimozione e smaltimento di lana di roccia presente sotto le lastre in amianto. Non sono compresi i relativi oneri di smaltimento. Non sono compresi gli oneri di trasporto e di smaltimento, come gli oneri di sicurezza (p.e. parapetti, ponteggio, piattaforme e reti anticaduta ecc.)	Unità di misura	m2
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_54.02.02 Rimozione di elementi costruttivi Rimozione di elementi costruttivi		
Codice: Voce principale:	BOL24_54.02.02.01 Rimozione: Rimozione di elementi costruttivi, con selezione e accatastamento a deposito entro l'ambito del cantiere dei materiali recuperabili, trasporto delle macerie al piano di carico in strada, sgombero delle stesse con trasporto alle pubbliche discariche fino ad una distanza di 5 km, compresi gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e i piani di lavoro, nonché le necessarie opere provvisorie e di puntellazione. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi dal prezzo corrispettivi per diritti di discarica:		
Codice: Voce:	BOL24_54.02.02.01.A rimozione: tetto in legno di tetto in legno, compresi travetti, tavolato, listelli e tegole	Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 20,22
Codice: Voce:	BOL24_54.02.02.01.B solaio in legno solaio in legno con travi, pavimento in tavolato, cappa sfusa, scorzoni, listelli di guida, sottostanti tavolato, arelle e intonaco	Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 21,95
Codice: Voce:	BOL24_54.02.02.01.C parete con ossatura in legno parete con ossatura in legno, tamponamento in pietra e strato d'intonaco su ambo i lati	Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 19,95
Codice: Voce:	BOL24_54.02.02.01.D parete in mattoni pieni parete in mattoni pieni dello spessore di 15 cm compreso intonaco	Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 19,32
Codice: Voce:	BOL24_54.02.02.01.E parete in mattoni forati parete divisoria non portante in mattoni forati con strato d'intonaco su ambo i lati, spessore complessivo 15 cm	Unità di misura	m2
	Prezzo		€ 18,50



Codice:	BOL24_54.02.02.01.F		
Voce:	soffittature soffittatura con graticcio metallico o arelle e strato di intonaco		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,13
Codice:	BOL24_54.02.02.01.G		
Voce:	pavimento in legno pavimento in legno con piano di posa in tavolato e travetti di supporto in legno		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,06
Codice:	BOL24_54.02.02.01.H		
Voce:	cappa sfusa cappa sfusa su impalcato in travi di legno, spessore ca. 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,20
Codice:	BOL24_54.02.02.01.I		
Voce:	pavimento in marmette pavimento in marmette compresi malta di allettamento e massetto di sottofondo, spessore complessivo 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,09
Codice:	BOL24_54.02.02.01.J		
Voce:	massetto in calcestruzzo massetto di sottofondo in calcestruzzo, per ogni cm di spessore		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,64
Codice:	BOL24_54.02.02.01.K		
Voce:	rivestimento in piastrelle rivestimento in piastrelle, compresa malta di allettamento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,97
Codice:	BOL24_54.02.02.01.L		
Voce:	intonaco su pareti e soffitti intonaco in malta su pareti e soffitti, spessore da 1,5 cm a 2 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,64
Codice:	BOL24_54.02.02.01.M		
Voce:	intonaco su pareti e soffitti magg. spess. 1cm intonaco su pareti e soffitti, oltre spessore 2 cm per ogni cm di spessore in più		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,66
Codice:	BOL24_54.02.02.01.N		
Voce:	solaio di travetti e blocchi spess. 21-30cm solai di travetti prefabbricati in c.a. e blocchi in laterizio, spessore 21 fino 30 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,11
Codice:	BOL24_54.02.02.01.O		
Voce:	solaio a lastra spess. 21-30cm solai a lastra in cls armato e blocchi di alleggerimento, spessore 21 fino 30 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 26,16
Codice:	BOL24_54.02.02.01.P		
Voce:	parete in listelli di cartongesso, cartongesso, fibra di gesso parete divisoria non portante in listelli di cartongesso, cartongesso, fibra di gesso, con o senza strato d'intonaco su ambo i lati, inclusa la struttura portante ed il materiale di riempimento senza limitazione di spessore		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,08**

Codice: **BOL24_54.02.02.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.02.02.02A.02**
Voce: Rimozione serramento
Rimozione di telaio fisso in legno o metallo, compreso ante battenti e contro telaio, trasporto degli elementi rimossi al piano di carico in strada e sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 27,18**

Codice: **BOL24_54.02.02.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.02.02.03A.03**
Voce: Rimozione apparecchi idrosanitari
Rimozione con sgombero di apparecchi idrosanitari e di corpi scaldanti, compresa la smuratura delle mensole ed ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 23,17**

Codice: **BOL24_54.02.02.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.02.02.04A.04**
Voce: Rimozione tubaz. fognat.
Rimozione di tubazioni in grès o ghisa in vista, compresi la smuratura di mensole e ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,48**

Codice: **BOL24_54.02.02.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.02.02.05A.05**
Voce: Rimozione tubazioni in ferro
Rimozione di tubazioni in ferro dell'impianto idrosanitario, di riscaldamento o gas compresi la smuratura di mensole e ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,73**

Codice: **BOL24_54.02.03**
Sottocapitolo: DEMOLIZIONE DI MURATURA IN PIETRAMA ED IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO
DEMOLIZIONE DI MURATURA IN PIETRAMA ED IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Codice: **BOL24_54.02.03.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.02.03.05A.05**
Voce: Demolizione di muratura a secco
Demolizione di muratura a secco con pietre di qualsiasi natura, forma e dimensione. Le pietre stesse non devono essere danneggiate e devono essere accatastate per un riutilizzo.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 15,10**

Codice: **BOL24_54.02.03.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.02.03.10A.10**
Voce: Demolizione di muratura mista
Demolizione di muratura mista di pietrame e malta cementizia oppure pietrame e calcestruzzo di qualsiasi classe. Il pietrame può essere di qualsiasi natura, forma e dimensione.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 35,73**



Codice:	BOL24_54.02.03.15
Voce principale:	Demolizione di muratura in calcestruzzo Demolizione di muratura in calcestruzzo di qualsiasi classe, anche leggermente armata, fino a 20 kg/m3.
Codice:	BOL24_54.02.03.15.A
Voce:	con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori) con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori)
	Unità di misura m3
	Prezzo € 150,38
Codice:	BOL24_54.02.03.15.B
Voce:	con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni
	Unità di misura m3
	Prezzo € 59,76
Codice:	BOL24_54.02.05
Sottocapitolo:	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
Codice:	BOL24_54.02.05.05
Voce principale:	Demolizione di strutture in cemento armato Demolizione di strutture in cemento armato compreso il taglio dei ferri.
Codice:	BOL24_54.02.05.05.A
Voce:	con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori) con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori)
	Unità di misura m3
	Prezzo € 269,96
Codice:	BOL24_54.02.05.05.B
Voce:	con apparecchiature idrauliche con apparecchiature idrauliche
	Unità di misura m3
	Prezzo € 68,76
Codice:	BOL24_54.02.06
Sottocapitolo:	IDROPULIZIA E IDROSCARIFICA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO IDROPULIZIA E IDROSCARIFICA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO
Codice:	BOL24_54.02.06.05
Voce principale:	Idropulizia e idroscarifica di conglomerato cementizio armato mediante idrodemolitrici Idropulizia e idroscarifica di conglomerato cementizio armato mediante idrodemolitrici capaci di produrre getti d'acqua con portata variabile non inferiore a 17 lt/minuto e pressione massima in uscita fino a 1500 bar. Scarifica e/o demolizione atte ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare le superfici di adesione tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri d'armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo. Compresi e compensati nel prezzo: - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta ed un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di disaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie integra e pulita, con ferri d'armatura disossidati, che garantiscano un buon aggrappo del nuovo getto. Col progredire dell'asporto di conglomerato cementizio sono da effettuare prove di alcalinità (con fenoltaleina) per verificare la profondità e l'intensità di carbonatazione (non incluso nel prezzo). Sono inclusi e compensati nel prezzo gli oneri derivanti dalla raccolta delle acque di lavorazione ed il loro smaltimento. Verrà contabilizzata la superficie trattata.
Codice:	BOL24_54.02.06.05.A
Voce:	Per profondità fino a 3 cm Per profondità fino a 3 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 82,23
Codice:	BOL24_54.02.06.05.B
Voce:	Per ogni cm. di profondità oltre i primi 3 cm Per ogni cm. di profondità oltre i primi 3 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 27,42
Codice:	BOL24_54.02.07
Sottocapitolo:	ESECUZIONE DI APERTURE IN MURATURA ESECUZIONE DI APERTURE IN MURATURA I prezzi di seguito elencati comprendono il compenso per maggiore aggravio, e tengono conto anche dei piccoli quantitativi. I prezzi unitari valgono senza distinzione della tipologia di esecuzione scelta dall'appaltatore e comprendono la pulizia finale a scopa. Se non specificato diversamente in una voce, verranno riconosciute e compensate soltanto le dimensioni richieste. Anche gli eventuali maggiori oneri per una successiva chiusura delle sovrasure sono a carico dell'appaltatore. Verrà contabilizzato il volume per ogni fascia di superficie "A" ordinata.



Codice: Voce principale:	BOL24_54.02.07.05 Aperture in muratura con blocchi artificiali Esecuzione di aperture in murature costituite da blocchi artificiali in laterizio o in cemento. A = superficie dell'apertura.		
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.05.A superficie "A" : fino a 0,04 m2 superficie "A" : fino a 0,04 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 59,88
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.05.B superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2 superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 43,67
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.05.C superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2 superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 24,97
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.05.D superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2 superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 15,36
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.05.E superficie "A" : oltre 2,00 m2 superficie "A" : oltre 2,00 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 13,75
Codice: Voce principale:	BOL24_54.02.07.10 Aperture in opere in conglomerato cementizio, fino C 16/20 Esecuzione di aperture in opere in conglomerato cementizio anche leggermen- te armato, fino a 15 kg/m3. La classe C, salvo dati più precisi, verrà stabilita con sclerometro tarato. Fino C 16/20 A = superficie di apertura.		
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.10.A superficie "A" : fino a 0,04 m2 superficie "A" : fino a 0,04 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 171,51
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.10.B superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2 superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 171,51
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.10.C superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2 superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 129,42
Codice: Voce:	BOL24_54.02.07.10.D superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2 superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2	Unità di misura Prezzo	m3 € 114,99
Codice:	BOL24_54.02.07.10.E		



Voce:		superficie "A" : oltre 2,00 m2 superficie "A" : oltre 2,00 m2		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 94,80
Codice:	BOL24_54.02.07.11			
Voce principale:	Aperture in opere in conglomerato cementizio, oltre C 16/20 Esecuzione di aperture in opere in conglomerato cementizio anche leggermente armato, fino a 15 kg/m3. La classe C, salvo dati più precisi, verrà stabilita con sclerometro tarato. Oltre C 16/20 A = superficie dell'apertura.			
Codice:	BOL24_54.02.07.11.A			
Voce:	superficie "A" : fino a 0,04 m2 superficie "A" : fino a 0,04 m2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 498,50
Codice:	BOL24_54.02.07.11.B			
Voce:	superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2 superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 337,60
Codice:	BOL24_54.02.07.11.C			
Voce:	superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2 superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 253,41
Codice:	BOL24_54.02.07.11.D			
Voce:	superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2 superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 210,14
Codice:	BOL24_54.02.07.11.E			
Voce:	superficie "A" : oltre 2,00 m2 superficie "A" : oltre 2,00 m2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 169,79
Codice:	BOL24_54.02.07.15			
Voce principale:	Aperture in opere in cemento armato, fino C 16/20 Esecuzione di aperture in opere in cemento armato, con armatura metallica oltre 15 kg/m3. La classe C, salvo dati più precisi, verrà stabilita con sclerometro tarato. Fino C 16/20. A = superficie dell'apertura.			
Codice:	BOL24_54.02.07.15.A			
Voce:	superficie "A" : fino a 0,04 m2 superficie "A" : fino a 0,04 m2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 322,61
Codice:	BOL24_54.02.07.15.B			
Voce:	superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2 superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 224,57
Codice:	BOL24_54.02.07.15.C			
Voce:	superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2 superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2			
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 164,01
Codice:	BOL24_54.02.07.15.D			



Voce:	superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2 superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 138,06
Codice:	BOL24_54.02.07.15.E		
Voce:	superficie "A" : oltre 2,00 m2 superficie "A" : oltre 2,00 m2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 112,11
Codice:	BOL24_54.02.07.16		
Voce principale:	Aperture in opere in cemento armato, oltre C 16/20 Esecuzione di aperture in opere in cemento armato, con armatura metallica oltre 15 kg/m3. La classe C, salvo dati più precisi, verrà stabilita con sclerometro tarato. Oltre C 16/20. A = superficie dell'apertura.		
Codice:	BOL24_54.02.07.16.A		
Voce:	superficie "A" : fino a 0,04 m2 superficie "A" : fino a 0,04 m2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 625,38
Codice:	BOL24_54.02.07.16.B		
Voce:	superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2 superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 452,36
Codice:	BOL24_54.02.07.16.C		
Voce:	superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2 superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 328,37
Codice:	BOL24_54.02.07.16.D		
Voce:	superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2 superficie "A" : oltre 1,00 fino a 2,00 m2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 270,70
Codice:	BOL24_54.02.07.16.E		
Voce:	superficie "A" : oltre 2,00 m2 superficie "A" : oltre 2,00 m2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 221,68
Codice:	BOL24_54.02.07.20		
Voce principale:	Aperture in muratura di pietrame Esecuzione di aperture in muratura di pietrame a secco. A = superficie dell'apertura. T = tolleranza per "A".		
Codice:	BOL24_54.02.07.20.A		
Voce:	superficie "A" : fino a 0,04 m2, "T" = + 50 % superficie "A" : fino a 0,04 m2, "T" = + 50 %	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 83,27
Codice:	BOL24_54.02.07.20.B		
Voce:	superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2, "T" = + 30 % superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2, "T" = + 30 %	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 54,45
Codice:	BOL24_54.02.07.20.C		
Voce:	superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2, "T" = + 20 %		



superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2, "T" = + 20 %

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 42,91**

Codice: **BOL24_54.02.07.20.D**
Voce: superficie "A" : oltre 1,00 m2, "T" = + 10 %
superficie "A" : oltre 1,00 m2, "T" = + 10 %

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 28,48**

Codice: **BOL24_54.02.07.25**
Voce principale: Aperture in muratura mista di pietrame
Esecuzione di aperture in muratura mista di pietrame e malta oppure pietra-
me e conglomerato cementizio di qualunque classe C.
A = superficie dell'apertura.
T = tolleranza per "A".

Codice: **BOL24_54.02.07.25.A**
Voce: superficie "A" : fino a 0,04 m2, "T" = + 50 %
superficie "A" : fino a 0,04 m2, "T" = + 50 %

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 247,63**

Codice: **BOL24_54.02.07.25.B**
Voce: superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2, "T" = + 30 %
superficie "A" : oltre 0,04 fino a 0,25 m2, "T" = + 30 %

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 169,79**

Codice: **BOL24_54.02.07.25.C**
Voce: superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2, "T" = + 20 %
superficie "A" : oltre 0,25 fino a 1,00 m2, "T" = + 20 %

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 126,52**

Codice: **BOL24_54.02.07.25.D**
Voce: superficie "A" : oltre 1,00 m2, "T" = + 10 %
superficie "A" : oltre 1,00 m2, "T" = + 10 %

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 106,34**

Codice: **BOL24_54.02.10**
Sottocapitolo: PERFORAZIONI A ROTAZIONE
PERFORAZIONI A ROTAZIONE

Codice: **BOL24_54.02.10.02**
Voce principale: Perforazione a rotazione di conglomerato cementizio
Perforazione a rotazione di conglomerato cementizio armato e non, di qualsiasi classe, con corona al diamante, compresa l'estrazione del nucleo.
Non si fa differenza per l'inclinazione dell'asse di perforazione.
Per diametro "D" è definito quello esterno della corona, in mm.
Verrà misurato e compensato lo spessore perforato in cm.

Codice: **BOL24_54.02.10.02.A**
Voce: D = Ø 30 mm
D = Ø 30 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 1,05**

Codice: **BOL24_54.02.10.02.B**
Voce: D = Ø 32 mm
D = Ø 32 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 1,05**

Codice: **BOL24_54.02.10.02.C**
Voce: D = Ø 35 mm
D = Ø 35 mm



		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,05
Codice:	BOL24_54.02.10.02.D		
Voce:	D = Ø 37 mm D = Ø 37 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,05
Codice:	BOL24_54.02.10.02.E		
Voce:	D = Ø 42 mm D = Ø 42 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,10
Codice:	BOL24_54.02.10.02.F		
Voce:	D = Ø 52 mm D = Ø 52 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,14
Codice:	BOL24_54.02.10.02.G		
Voce:	D = Ø 62 mm D = Ø 62 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,32
Codice:	BOL24_54.02.10.02.H		
Voce:	D = Ø 72 mm D = Ø 72 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,50
Codice:	BOL24_54.02.10.02.I		
Voce:	D = Ø 82 mm D = Ø 82 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,52
Codice:	BOL24_54.02.10.02.J		
Voce:	D = Ø 92 mm D = Ø 92 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,66
Codice:	BOL24_54.02.10.02.K		
Voce:	D = da Ø 102 a Ø 132mm D = da Ø 102 a Ø 132mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 2,18
Codice:	BOL24_54.02.10.02.L		
Voce:	D = Ø 142 mm D = Ø 142 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 2,35
Codice:	BOL24_54.02.10.02.M		
Voce:	D = Ø 152 mm D = Ø 152 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 2,79
Codice:	BOL24_54.02.10.02.N		



Voce:	D = Ø 162 mm D = Ø 162 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 2,88
Codice:	BOL24_54.02.10.02.O		
Voce:	D = Ø 172 mm D = Ø 172 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 2,96
Codice:	BOL24_54.02.10.02.P		
Voce:	D = Ø 182 mm D = Ø 182 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,06
Codice:	BOL24_54.02.10.02.Q		
Voce:	D = Ø 202 mm D = Ø 202 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,48
Codice:	BOL24_54.02.10.02.R		
Voce:	D = Ø 225 mm D = Ø 225 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,74
Codice:	BOL24_54.02.10.02.S		
Voce:	D = Ø 250 mm D = Ø 250 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,83
Codice:	BOL24_54.02.10.02.T		
Voce:	D = Ø 300 mm D = Ø 300 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,63
Codice:	BOL24_54.02.10.02.U		
Voce:	D = Ø 350 mm D = Ø 350 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,95
Codice:	BOL24_54.02.10.02.V		
Voce:	D = Ø 400 mm D = Ø 400 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,32
Codice:	BOL24_54.02.10.02.W		
Voce:	D = Ø 450 mm D = Ø 450 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 8,76
Codice:	BOL24_54.02.10.02.X		
Voce:	D = Ø 500 mm D = Ø 500 mm		



Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 9,83**

Codice: **BOL24_54.02.10.02.Y**
Voce: D = Ø 600 mm
D = Ø 600 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 11,19**

Codice: **BOL24_54.02.10.02.Z**
Voce: D = Ø 800 mm
D = Ø 800 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 14,28**

Codice: **BOL24_54.02.12**
Sottocapitolo: TAGLIO A SEGA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO
TAGLIO A SEGA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO
Taglio con sega circolare o con sega a filo d'acciaio di conglomerato cementizio, anche armato, di qualunque classe, comprese le perforazioni di attacco, l'estrazione dei nuclei tagliati con le necessarie precauzioni per evitare danni.
L'estrazione dei blocchi di taglio viene contabilizzato con la voce 54.02.01.02.D Demolizione parziale di strutture in cemento armato.
Verrà misurato e compensato lo sviluppo dell'area relativa al perimetro di taglio finito richiesto.

Codice: **BOL24_54.02.12.05**
Voce principale: Taglio di pareti
Taglio di pareti con, per inclinazioni fino a 20° dall'orizzontale.

Codice: **BOL24_54.02.12.05.A**
Voce: con sega circolare
con sega circolare

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 276,91**

Codice: **BOL24_54.02.12.05.B**
Voce: con sega a fune
con sega a fune

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 320,21**

Codice: **BOL24_54.02.12.07**
Voce principale: Taglio di solette
Taglio di solette, inclinate fino a 20° dall'orizzontale,

Codice: **BOL24_54.02.12.07.A**
Voce: con sega circolare dall'alto verso il basso
con sega circolare, dall'alto verso il basso

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 232,24**

Codice: **BOL24_54.02.12.07.B**
Voce: con sega a fune
con sega a fune

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 351,87**

Codice: **BOL24_54.02.20**
Sottocapitolo: DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI
DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI
La demolizione di pavimentazioni verrà compensata solo se espressamente richiesta come prestazione autonoma e se il materiale bituminoso di demolizione viene rigorosamente tenuto separato dal materiale di scavo per un reimpiego in cantiere o per il trasporto in pubblica discarica.
Eventuali tagli per garantire delimitazioni regolari verranno compensati a parte. Gli spigoli tagliati devono essere conservati regolari e vivi fino alla ripavimentazione definitiva.
Nel caso di demolizione di pavimentazioni con cubetti su letto di sabbia è compresa anche la cernita del materiale reimpiegabile, la pulizia e l'accatastamento.
Il prezzo viene applicato sull'intero spessore di pavimentazione.
I prezzi non possono essere applicati cumulativamente.

Codice: **BOL24_54.02.20.03**
Voce principale: Demolizione di pavimentazione bituminosa
Demolizione di pavimentazione bituminosa

Codice: **BOL24_54.02.20.03.A**
Voce: spessore di pavimentazione fino a 10 cm
spessore di pavimentazione fino a 10 cm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,39
Codice:	BOL24_54.02.20.03.B		
Voce:	spessore di pavimentazione fino a 20 cm spessore di pavimentazione fino a 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,76
Codice:	BOL24_54.02.20.03.C		
Voce:	spessore di pavimentazione oltre 20 cm spessore di pavimentazione oltre 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,80
Codice:	BOL24_54.02.20.04A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_54.02.20.04A.04		
Voce:	Demolizione di pavimentazione in cubetti Demolizione di pavimentazione in cubetti posti su letto di sabbia, cubetti di qualsiasi natura e dimensione.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,47
Codice:	BOL24_54.02.20.05		
Voce principale:	Demolizione di pavimentazione bituminosa su cubetti Demolizione di pavimentazione in cubetti posti su letto di sabbia e sovrastante pavimentazione bituminosa di spessore "s".		
Codice:	BOL24_54.02.20.05.A		
Voce:	s fino a 10 cm s fino a 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,81
Codice:	BOL24_54.02.20.05.B		
Voce:	s fino a 20 cm s fino a 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,86
Codice:	BOL24_54.02.20.07		
Voce principale:	Demolizione di selciati a secco Demolizione di selciati a secco		
Codice:	BOL24_54.02.20.07.A		
Voce:	spessore fino a 40 cm spessore fino a 40 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,06
Codice:	BOL24_54.02.20.07.B		
Voce:	spessore oltre 40 cm spessore oltre 40 cm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 25,11
Codice:	BOL24_54.02.20.10		
Voce principale:	Demolizione di selciati in letto di cs. Demolizione di selciati in letto di cs.		
Codice:	BOL24_54.02.20.10.A		
Voce:	spessore fino a 40 cm spessore fino a 40 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,53
Codice:	BOL24_54.02.20.10.B		
Voce:	spessore oltre 40 cm		



spessore oltre 40 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 34,38**

Codice: **BOL24_54.02.20.15**
Voce principale: Demolizione di pavimentazione cementizia
Demolizione di pavimentazione cementizia di qualunque classe, anche armata

Codice: **BOL24_54.02.20.15.A**
Voce: spessore fino a 10 cm
spessore fino a 10 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,25**

Codice: **BOL24_54.02.20.15.B**
Voce: spessore fino a 25 cm
spessore fino a 25 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,34**

Codice: **BOL24_54.02.20.16**
Voce principale: Asporto di cordonata
Asporto di cordonata in pietra con demolizione del sottofondo. Sono compresi la cernita e l'accatastamento del materiale riutilizzabile, lo sgombero di quello inutilizzabile e il trasporto alle pubbliche discariche entro 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

Codice: **BOL24_54.02.20.16.A**
Voce: cordonate in pietra naturale
cordonate in pietra naturale

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,95**

Codice: **BOL24_54.02.20.16.B**
Voce: cordonate in calcestruzzo
cordonate in calcestruzzo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,95**

Codice: **BOL24_54.05**
Capitolo: PREPARAZIONE DI MATERIALE
PREPARAZIONE DI MATERIALE

Codice: **BOL24_54.05.01**
Sottocapitolo: PREPARAZIONE DI MATERIALE DI SCAVO
PREPARAZIONE DI MATERIALE DI SCAVO

Codice: **BOL24_54.05.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.05.01.01A.01**
Voce: Installazione dell'impianto di frantumazione e del vaglio
Installazione dell'impianto di frantumazione e del vaglio.
Trasporto in andata e ritorno dell'impianto di frantumazione e del vaglio, comprensivo di: eventuale trasporto eccezionale, veicoli di scorta, realizzazione del piano di posa del vaglio, eventuale ripristino dell'area temporaneamente occupata, montaggio e smontaggio dell'impianto comprensivo del nastro trasportatore e quant'altro necessario a dare la piena operosità dell'intero impianto.
Tutti gli apprestamenti eventualmente necessari alla riduzione di emissioni di rumore e di polveri saranno compensati a parte.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 3.311,74**

Codice: **BOL24_54.05.01.02**
Voce principale: Frantumazione e/o vaglio di materiale di scavo per il riutilizzo [CAM]
Frantumazione e/o vaglio di materiale di scavo per il riutilizzo, per l'esecuzione di rilevati e rinterri. [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.6.4]

Codice: **BOL24_54.05.01.02.A**
Voce: frantumazione a una pezzatura da 0/60 fino a 0/120 [CAM]
Frantumazione a una pezzatura da 0/60 fino a 0/120 [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 10,55**

Codice: **BOL24_54.05.01.02.B**
Voce: vagliatura fino a 3 granulometrie diverse [CAM]



Vagliatura fino a 3 granulometrie diverse [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 8,91**

Codice: **BOL24_54.05.01.02.C**
Voce: Frantumazione e vagliatura in combinazione fino a 3 granulometrie diverse [CAM]
Frantumazione e vagliatura in combinazione fino a 3 granulometrie diverse [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 14,26**

Codice: **BOL24_54.08**
Capitolo: PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI
PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI

Codice: **BOL24_54.08.01**
Sottocapitolo: PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE
PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE

Codice: **BOL24_54.08.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.08.01.01A.01**
Voce: Da cava
Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scotico per una profondità media di cm 30, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione di ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o a reimpiego del materiale di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, costipamento del piano di posa fino a raggiungere il costipamento prescritto dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali, il riempimento dello scavo con materiali idonei provenienti da cave di prestito fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto, compresa la fornitura dei materiali di primo impiego e/o materiale di riciclo secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,80**

Codice: **BOL24_54.08.01.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.08.01.02A.02**
Voce: Con materiale idoneo da scavi
Preparazione del piano di posa dei rilevati compreso lo scavo di scotico per una profondità media di cm 30, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione di ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o ad reimpiego del materiale di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, costipamento del piano di posa fino a raggiungere il costipamento prescritto dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali, il riempimento dello scavo con materiali idonei provenienti dagli scavi dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (GW, SU, GU*, GT*, SU*,ST*) fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto, compresa la fornitura dei materiali di primo impiego e/o materiale di riciclo secondo le Direttive tecniche.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,59**

Codice: **BOL24_54.08.01.03**
Voce principale: Costipamento del piano di posa della fondazione stradale
Costipamento del piano di posa della fondazione stradale, per la profondità e con le modalità prescritte dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali, fino a raggiungere in ogni punto i valori di densità e i valori di riferimento non inferiori a quelli previsti dalle norme tecniche, compresi eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari.

Codice: **BOL24_54.08.01.03.A**
Voce: Su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.(GT,SU,GU*,GT*,SU*,ST*)
su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.(GT,SU,GU*,GT*,SU*,ST*)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 0,36**

Codice: **BOL24_54.08.01.03.B**
Voce: Su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM)
su terreni appartenenti ai gruppi A4, A2-6, A2-7, A5.(GU, G:T, GU, U, T, SU, TL, TM)

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,50**

Codice: **BOL24_54.10**
Capitolo: RILEVATI E RINTERRI
RILEVATI E RINTERRI
Il sottocapitolo 54.10. comprende le seguenti voci principali:
54.10.01.00 Sola fornitura a piè d'opera di materiale da cava di prestito
54.10.02.00 Sola esecuzione di rilevati e rinterri
54.10.03.00 Fornitura di materiale da cava di prestito ed esecuzione di rilevati e rinterri
54.10.04.00 Sistemazione in rilevato
54.10.05.00 Fornitura di materiale da cava di prestito ed esecuzione di rilevati e rinterri [CAM]
54.10.90.00 Sovrapprezzi per oneri particolari



Nel sottocapitolo 54.10. sono previsti rilevati e rinterri con materiale da cave di prestito, con materiale a compenso dagli scavi con materiale messo a disposizione dal committente oppure con materiale di riciclo. Il materiale deve corrispondere alle esigenze richieste dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati. Il materiale riciclato è da preferire, laddove il suo utilizzo sia consentito. La stesa deve avvenire a strati paralleli con spessore da stabilire dalla DL in funzione del materiale e dei mezzi costipanti dell'appaltatore. Il costipamento deve essere eseguito strato per strato fino al raggiungimento dei valori prescritti nelle singole voci. A carico dell'appaltatore l'umidificazione del terreno. I materiali, sia quelli provenienti dagli scavi che quelli da cava, che quelli di riciclo devono essere stati autorizzati preventivamente dalla DL per lo specifico impiego. L'appaltatore che senza preventiva autorizzazione utilizza materiale non idoneo, lo dovrà rimuovere a sue spese se troppo scadente, oppure, se troppo pregiato, verrà compensato solo con il prezzo unitario corrispondente alla qualità richiesta.

La sistemazione e la preparazione della terra vegetale, nonché i lavori di inerbimento, verranno compensati a parte.

Si misura il volume costipato in opera.

La portanza verrà misurata sul piano finito del rilevato o del rinterro.

I lavori dovranno essere eseguiti secondo la versione in vigore delle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Codice:	BOL24_54.10.01		
Sottocapitolo:	SOLA FORNITURA A PIE` D'OPERA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO SOLA FORNITURA A PIE` D'OPERA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO Il materiale di primo impiego e/o materiale di riciclo fornito dall'appaltatore deve essere documentato dal relativo certificato di laboratorio. L'appaltatore risponde della qualità del materiale fornito, anche se questo è accettato dalla DL. Il materiale deve essere scaricato o in deposito provvisorio, o in cumuli non più alti di 1,00 m oppure direttamente negli scavi aperti, formando strati di spessore uniforme e di altezza non superiore a 40 cm.		
Codice:	BOL24_54.10.01.01		
Voce principale:	Fornitura a piè d'opera di materiale ghiaio-sabbioso Fornitura a piè d'opera di materiale di primo impiego e/o materiale di riciclo con granulometria equilibrata per la formazione di rilevati e rinterri secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Materiale ghiaio-sabbioso per elevate esigenze, appartenente al gruppo A1, A3, A2-4 e A2-5.		
Codice:	BOL24_54.10.01.01.A		
Voce:	misurato sull'automezzo misurato sull'automezzo		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo	€ 17,63	
Codice:	BOL24_54.10.01.01.B		
Voce:	misurato sull'automezzo misurato sull'automezzo		
	Unità di misura	t	
	Prezzo	€ 12,85	
Codice:	BOL24_54.10.01.01.C		
Voce:	misurato in cava misurato in cava		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo	€ 22,51	
Codice:	BOL24_54.10.01.01.D		
Voce:	misurato in opera misurato in opera		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo	€ 22,51	
Codice:	BOL24_54.10.01.04		
Voce principale:	Fornitura a piè d'opera di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito Fornitura a piè d'opera di materiali di primo impiego e/o materiale di riciclo per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1-a, A2-4, A2-5, A3; (GW, SU, GU*, GT*, SU*). Sono compresi l'onere di cava, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.		
Codice:	BOL24_54.10.01.04.D		
Voce:	Misurato in opera misurato in opera		
	Unità di misura	m3	
	Prezzo	€ 22,62	
Codice:	BOL24_54.10.02		
Sottocapitolo:	SOLA ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI SOLA ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI Ai fini contabili la DL deve autorizzare preventivamente il prelievo di materiale da deposito.		
Codice:	BOL24_54.10.02.01A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_54.10.02.01A.01		
Voce:	Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale giacente in deposito, entro un limite di 5,00 km dal luogo di impiego. Questa voce non trova applicazione se il deposito è ubicato entro un raggio di 10 m dal luogo di impiego.		



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 5,06**

Codice: **BOL24_54.10.02.03**
Voce principale: Esecuzione di rilevati e rinterri
Esecuzione di rilevati e rinterri (escluso per scavi a sezione ristretta) mediante spianamento e costipamento di materiale come prescritto dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Codice: **BOL24_54.10.02.03.A**
Voce: per opere sensibili a cedimenti
per opere sensibili a cedimenti

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 4,13**

Codice: **BOL24_54.10.02.03.B**
Voce: per opere non sensibili a cedimenti
per opere non sensibili a cedimenti

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 3,80**

Codice: **BOL24_54.10.02.05**
Voce principale: Rinterro di scavi a sezione ristretta
Rinterro di scavi a sezione ristretta mediante spianamento e costipamento di materiale come prescritto Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Codice: **BOL24_54.10.02.05.A**
Voce: per opere sensibili a cedimenti
per opere sensibili a cedimenti,

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 4,84**

Codice: **BOL24_54.10.02.05.B**
Voce: per opere non sensibili a cedimenti
per opere non sensibili a cedimenti

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 4,44**

Codice: **BOL24_54.10.02.06**
Voce principale: Rinterro con materiale di scavo:
Rinterro di scavi con materiale proveniente dallo scavo e depositato in cantiere, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché l'onere per il costipamento del materiale di rinterro o riporto:

Codice: **BOL24_54.10.02.06.A**
Voce: a mano
eseguito a mano

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 67,58**

Codice: **BOL24_54.10.02.06.B**
Voce: con mezzi meccanici
eseguito con mezzi meccanici

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 5,28**

Codice: **BOL24_54.10.02.06.C**
Voce: con gru di cantiere
con gru di cantiere

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 28,24**

Codice: **BOL24_54.10.02.07**
Voce principale: Rinterro e rilevato con materiale di cava:
Rinterri e rilevati da addossare a murature con impermeabilizzazione esposta, con materiale ghiaioso non legante di cava fornito dall'appaltatore, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché il costipamento:

Codice: **BOL24_54.10.02.07.A**
Voce: a mano
eseguito a mano



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 76,01**

Codice: **BOL24_54.10.02.07.B**
Voce: con mezzi meccanici
eseguito con mezzi meccanici

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 30,28**

Codice: **BOL24_54.10.02.07.C**
Voce: con gru di cantiere
con gru di cantiere

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 59,71**

Codice: **BOL24_54.10.02.08**
Voce principale: Rinterro e rilevati con RB-granulato 0/70:
Rinterri e rilevati da addossare a murature con impermeabilizzazione esposta, con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; fornito dall'appaltatore; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 0/70mm, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché il costipamento:

Codice: **BOL24_54.10.02.08.A**
Voce: a mano
eseguito a mano

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 74,29**

Codice: **BOL24_54.10.02.08.B**
Voce: con mezzi meccanici
eseguito con mezzi meccanici

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 26,64**

Codice: **BOL24_54.10.02.08.C**
Voce: con gru di cantiere
con gru di cantiere

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 45,72**

Codice: **BOL24_54.10.02.09**
Voce principale: Materiale di riporto
Materiale di riporto costituito da ghiaia lavata con diametro max. 70 mm (toutvenant), fornito e riportato in strati dello spessore di 50 cm, steso e costipato. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi il trasporto, lo scarico e il livellamento.

Codice: **BOL24_54.10.02.09.A**
Voce: con gru di cantiere
con gru di cantiere

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 41,09**

Codice: **BOL24_54.10.02.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.10.02.10A.10**
Voce: Posa in opera di sabbia lavata
Posa in opera, spianamento e costipamento di sabbia lavata 2 - 5 mm per appoggio e rivestimento di cavi, tubi, fino DN 100.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 25,56**

Codice: **BOL24_54.10.02.15**
Voce principale: Posa in opera di materiale gran. assortito
Posa in opera, spianamento e costipamento di materiale granulometricamente assortito, per la formazione del letto e del rivestimento di tubi, cavi, ecc.
Il grado di costipamento e la portanza verranno stabiliti dalla DL in funzione dell'opera.
Verrà contabilizzata la quantità teorica risultante dagli scavi con pareti verticali.

Codice: **BOL24_54.10.02.15.A**
Voce: pezzatura 0,20 fino a 30 mm
pezzatura 0,20 fino a 30 mm



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 24,22**

Codice: **BOL24_54.10.02.20A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.10.02.20A.20**
Voce: Posa in opera di ghiaione
Posa in opera e spianamento di ghiaione (di primo impiego e/o di riciclo) per formazione di sottofondi ai letti di magrone o per formazione di strati drenanti, come prescritto dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 13,19**

Codice: **BOL24_54.10.03**
Sottocapitolo: FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI
FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI
Nei prezzi unitari è compresa la fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclo, documentato dal relativo certificato di laboratorio, lo scaricamento sul luogo dell'impiego, lo spianamento a strati paralleli ed il costipamento come prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali.

Codice: **BOL24_54.10.03.03**
Voce principale: Formazione di rilevati e rinterri
Formazione di terrapieno, rilevati e rinterri (escluso per scavi a sezione ristretta) mediante fornitura, spianamento e costipamento di materiale di primo impiego e/o di riciclo come prescritto dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Codice: **BOL24_54.10.03.03.A**
Voce: per opere sensibili a cedimenti
per opere sensibili a cedimenti.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 24,28**

Codice: **BOL24_54.10.03.03.B**
Voce: per opere non sensibili a cedimenti
per opere non sensibili a cedimenti.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 21,68**

Codice: **BOL24_54.10.03.05**
Voce principale: Rinterro di scavi a sezione ristretta
Rinterro di scavi a sezione ristretta mediante fornitura, spianamento e costipamento di materiale di primo impiego e/o di riciclo come prescritto dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Codice: **BOL24_54.10.03.05.A**
Voce: per opere sensibili a cedimenti
per opere sensibili a cedimenti.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 29,67**

Codice: **BOL24_54.10.03.05.B**
Voce: per opere non sensibili a cedimenti.
per opere non sensibili a cedimenti.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 27,49**

Codice: **BOL24_54.10.03.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.10.03.10A.10**
Voce: Fornitura e posa in opera di sabbia lavata
Fornitura, posa in opera, spianamento e costipamento di sabbia lavata 2 - 5 mm per appoggio e rivestimento di cavi, tubi, fino DN 100.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 53,54**

Codice: **BOL24_54.10.03.15**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di materiale gran. assortito
Fornitura, posa in opera, spianamento e costipamento di materiale granulometricamente assortito, per la formazione del letto e del rivestimento di tubi, cavi, ecc.
Il grado di costipamento in % della prova Proctor Standard verrà stabilito dalla DL in funzione dell'opera.
Verrà contabilizzata la quantità teorica risultante dagli scavi con pareti verticali.

Codice: **BOL24_54.10.03.15.A**
Voce: pezzatura 0,20 fino a 15 mm
pezzatura 0,20 fino a 15 mm



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 36,07
Codice:	BOL24_54.10.03.15.B		
Voce:	pezzatura 0,20 fino a 20 mm pezzatura 0,20 fino a 20 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 36,20
Codice:	BOL24_54.10.03.15.C		
Voce:	pezzatura 0,20 fino a 30 mm pezzatura 0,20 fino a 30 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 35,00
Codice:	BOL24_54.10.03.20A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_54.10.03.20A.20		
Voce:	Fornitura e posa in opera di ghiaione Fornitura, posa in opera e spianamento di ghiaione (di primo impiego e/o di riciclo) per formazione di sottofondi ai letti di magrone o per formazione di strati drenanti, come prescritto dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 27,27
Codice:	BOL24_54.10.03.21A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_54.10.03.21A.21		
Voce:	Pavimentazione vialetti e campi gioco Pavimentazione di vialetti e campi gioco, fornita e posta in opera, eseguita come segue: - strato di base formato da misto naturale ghiaioso riportato in strati nello spessore rullato di 30 cm, - prima inghiaatura eseguita con ghiaietto calcareo bianco formante, a rullatura avvenuta, uno spessore di 5 cm, - rullatura, previo innaffiamento, eseguita con rullo di adeguato peso, - inghiaatura finale previo innaffiamento, con ghiaietto calcareo bianco fino, formante, a rullatura avvenuta, uno spessore di 2 cm. Sono compresi i ricarichi per la formazione di piani perfetti, i ricarichi senza avvallamenti e ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,21
Codice:	BOL24_54.10.03.25A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_54.10.03.25A.25		
Voce:	Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali anticapillari Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali di primo impiego e/o di riciclo anticapillari aventi le caratteristiche previste dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Sono compresi l'onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il costipamento meccanico secondo le Direttive tecniche per i rilevati e rinterri ed ogni altro magistero.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 34,12
Codice:	BOL24_54.10.03.30A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_54.10.03.30A.30		
Voce:	Fornitura e posa in opera di materiale riciclato 0/63 stabilizzato a cemento per riempimenti di opere e per rilevati sensibili a cedimenti - non resistente al gelo Fornitura e posa in opera di materiale riciclato 0/63 stabilizzato a cemento per riempimenti di opere e per rilevati sensibili a cedimenti sotto fondazioni, rilevati e rinterri, non resistente al gelo, Ev1>100MN/m2 ed Ev2>200MN/m2 (dopo 72h). Il materiale deve corrispondere alle esigenze richieste dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 60,64
Codice:	BOL24_54.10.03.31A		
Voce principale:	- -		



Codice: **BOL24_54.10.03.31A.31**
Voce: Fornitura e posa in opera di materiale riciclato 0/63 stabilizzato a cemento per riempimenti di opere e per rilevati sensibili a cedimenti - resistente al gelo
Fornitura e posa in opera di materiale riciclato 0/63 stabilizzato a cemento per riempimenti di opere e per rilevati sensibili a cedimenti sotto fondazioni, rilevati e rinterrati, resistente al gelo, Ev1>100MN/m2 ed Ev2>200MN/m2 (dopo 72h).
Il materiale deve corrispondere alle esigenze richieste dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 72,20**

Codice: **BOL24_54.10.04**
Sottocapitolo: SISTEMAZIONE IN RILEVATO
SISTEMAZIONE IN RILEVATO
Nei prezzi unitari è compresa la sistemazione in rilevato di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito e/o materiale di riciclo; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compresa la compattazione a strati fino a raggiungere i valori prescritti secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dalle Direttive tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

Codice: **BOL24_54.10.04.01**
Voce principale: Sistemazione in rilevato
Sistemazione in rilevato con materiale di primo impiego e/o di riciclo

Codice: **BOL24_54.10.04.01.A**
Voce: con materiali dei gruppi A1, A2-4, A2-5,A3 (GW, SU, GU*,GT*, SU*)
con materiali dei gruppi A1, A2-4, A2-5,A3 (GW, SU, GU*,GT*, SU*)

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 4,79**

Codice: **BOL24_54.10.04.01.B**
Voce: con materiali dei gruppi A2-6, A2-7 (TL, TM)
con materiali dei gruppi A2-6, A2-7 (TL, TM)

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 6,13**

Codice: **BOL24_54.10.05**
Sottocapitolo: FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI [CAM]
FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI
Nei prezzi unitari è compresa la fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclo, documentato dal relativo certificato di laboratorio, lo scaricamento sul luogo dell'impiego, lo spianamento a strati paralleli ed il costipamento come prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali. [CAM:"Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.6.4]

Codice: **BOL24_54.10.05.20A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.10.05.20A.20**
Voce: Fornitura e posa in opera di ghiaione [CAM]
Fornitura, posa in opera e spianamento di ghiaione (di primo impiego e/o di riciclo) per formazione di sottofondi ai letti di magrone o per formazione di strati drenanti, come prescritto dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 27,29**

Codice: **BOL24_54.10.05.25A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.10.05.25A.25**
Voce: Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali anticapillari [CAM]
Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali di primo impiego e/o di riciclo anticapillari aventi le caratteristiche previste dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Sono compresi l'onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il costipamento meccanico secondo le Direttive tecniche per i rilevati e rinterrati ed ogni altro magistero. [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 34,12**

Codice: **BOL24_54.10.05.30A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.10.05.30A.30**
Voce: Fornitura e posa in opera di materiale riciclato 0/63 stabilizzato a cemento per riempimenti di opere e per rilevati sensibili a cedimenti - non resistente al gelo [CAM]
Fornitura e posa in opera di materiale riciclato 0/63 stabilizzato a cemento per riempimenti di opere e per rilevati sensibili a cedimenti sotto fondazioni, rilevati e rinterrati, non resistente al gelo, Ev1>100MN/m2 ed Ev2>200MN/m2 (dopo 72h).
Il materiale deve corrispondere alle esigenze richieste dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati. [CAM]



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 58,84**

Codice: **BOL24_54.10.05.31A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.10.05.31A.31**
Voce: Fornitura e posa in opera di materiale riciclato 0/63 stabilizzato a cemento per riempimenti di opere e per rilevati sensibili a cedimenti - resistente al gelo [CAM]
Fornitura e posa in opera di materiale riciclato 0/63 stabilizzato a cemento per riempimenti di opere e per rilevati sensibili a cedimenti sotto fondazioni, rilevati e rinterri, resistente al gelo, Ev1>100MN/m2 ed Ev2>200MN/m2 (dopo 72h).
Il materiale deve corrispondere alle esigenze richieste dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati. [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 67,52**

Codice: **BOL24_54.10.05.32**
Voce principale: Livellamento superfici
Livellamento con mezzo meccanico di superfici scavate o riportate.

Codice: **BOL24_54.10.05.32.A**
Voce: Livellamento superfici
Livellamento con mezzo meccanico di superfici scavate o riportate. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo lo sgombero di pietre, macerie, calcinacci e detriti.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,92**

Codice: **BOL24_54.10.05.33**
Voce principale: Spianamento terra veget. di accumulo
Spianamento della terra vegetale proveniente dallo scavo e accumulata in cantiere, in strato dello spessore medio di 40 cm, inclusi carico, trasporto e scarico.

Codice: **BOL24_54.10.05.33.A**
Voce: Spianamento terra veget. di accumulo
Spianamento della terra vegetale proveniente dallo scavo e accumulata in cantiere, in strato dello spessore medio di 40 cm, inclusi carico, trasporto e scarico. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi l'allentamento del sottofondo, l'asporto di massi, calcinacci e macerie, nonché i ricarichi e i rinterri.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,74**

Codice: **BOL24_54.10.05.34**
Voce principale: Terra di coltivo
Terra di coltivo fornita e spianata a profilo sagoma.

Codice: **BOL24_54.10.05.34.A**
Voce: Terra di coltivo
Terra di coltivo fornita e spianata a profilo sagoma. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi il carico, il trasporto, lo scarico, lo stendimento, nonché la sistemazione per rialzamenti e avvallamenti.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 30,53**

Codice: **BOL24_54.10.05.35**
Voce principale: Rinterro e rilevati con RB-granulato 0/70: [CAM]
Rinterri e rilevati da addossare a murature con impermeabilizzazione esposta, con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; fornito dall'appaltatore; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 0/70mm, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché il costipamento: [CAM: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.6.4]

Codice: **BOL24_54.10.05.35.A**
Voce: a mano [CAM]
eseguito a mano [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 70,77**

Codice: **BOL24_54.10.05.35.B**
Voce: con mezzi meccanici [CAM]
eseguito con mezzi meccanici [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 25,38**

Codice: **BOL24_54.10.05.35.C**
Voce: con gru di cantiere [CAM]



con gru di cantiere [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 43,55**

Codice: **BOL24_54.10.90**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI PER ONERI PARTICOLARI
SOVRAPPREZZI PER ONERI PARTICOLARI

Codice: **BOL24_54.10.90.05**
Voce principale: Sovrapprezzo per rilevati e rinterri
Sovrapprezzo per rilevati e rinterri

Codice: **BOL24_54.10.90.05.A**
Voce: eseguito a mano
eseguito a mano

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 62,32**

Codice: **BOL24_54.10.90.05.B**
Voce: eseguito con gru
eseguito con gru

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 22,97**

Codice: **BOL24_54.14**
Capitolo: LAVORI IN GEOTESSUTO (TESSUTO NON TESSUTO)
LAVORI IN GEOTESSUTO (TESSUTO NON TESSUTO)
Nei prezzi unitari di seguito elencati sono compresi la fornitura e posa in opera di "geotessuti", cuciti o sovrapposti ai lembi, secondo le indicazioni della ditta produttrice, su pareti inclinate o verticali l'ancoraggio del tessuto.
I prezzi unitari valgono per applicazioni in bonifiche, drenaggi, protezioni di scarpate, terra armata e similari.
Nella posa degli strati è da evitare la lacerazione causata da mezzi di lavoro o da sassi acuminati.
Viene contabilizzata la superficie effettiva in opera, senza le sovrapposizioni nei giunti.
Sono esclusi i lavori di scavo e rinterro.

Codice: **BOL24_54.14.01**
Sottocapitolo: GEOTESSUTO A FILO CONTINUO PER DRENAGGI E BONIFICHE
GEOTESSUTO A FILO CONTINUO PER DRENAGGI E BONIFICHE

Codice: **BOL24_54.14.01.01**
Voce principale: Geotessuto a filo continuo
Geotessuto a filo continuo.
Materiale: polietilene, poliestere, PVC e simili
R = resistenza a trazione

Codice: **BOL24_54.14.01.01.A**
Voce: R 7,5 kN/m
R 7,5 kN/m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,39**

Codice: **BOL24_54.14.01.01.B**
Voce: R 9,5 kN/m
R 9,5 kN/m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,62**

Codice: **BOL24_54.14.01.01.C**
Voce: R 11,5 kN/m
R 11,5 kN/m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,72**

Codice: **BOL24_54.14.01.01.D**
Voce: R 15,0 kN/m
R 15,0 kN/m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,27**

Codice: **BOL24_54.14.01.01.E**
Voce: R 19,0 kN/m
R 19,0 kN/m



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,99
Codice:	BOL24_54.14.01.01.F		
Voce:	R 21,5 kN/m R 21,5 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,55
Codice:	BOL24_54.14.01.01.G		
Voce:	R 24,0 kN/m R 24,0 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,32
Codice:	BOL24_54.14.01.01.H		
Voce:	R 28,0 kN/m R 28,0 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,51
Codice:	BOL24_54.14.02		
Sottocapitolo:	GEOTESSUTO PER TERRA ARMATA GEOTESSUTO PER TERRA ARMATA Il carico di rottura "R" verrà calcolato sulla base della resistenza "Grab" (riferita ad una larghezza di 200 mm). Con R1/R2 è definito rispettivamente, il carico di rottura nel senso longitudinale e trasversale. I risvolti tra i vari strati di riporto verranno contabilizzati e pagati, mentre questo non vale per eventuali sovrapposizioni in corrispondenza di giunti di lavoro.		
Codice:	BOL24_54.14.02.01		
Voce principale:	Geotessuto per terra armata Geotessuto in polipropilene con elevate caratteristiche meccaniche.		
Codice:	BOL24_54.14.02.01.A		
Voce:	R1/R2 15/15 kN/m R1/R2 15/15 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,84
Codice:	BOL24_54.14.02.01.B		
Voce:	R1/R2 25/25 kN/m R1/R2 25/25 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,89
Codice:	BOL24_54.14.02.01.C		
Voce:	R1/R2 40/40 kN/m R1/R2 40/40 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,20
Codice:	BOL24_54.14.02.01.D		
Voce:	R1/R2 80/80 kN/m R1/R2 80/80 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,95
Codice:	BOL24_54.14.02.01.E		
Voce:	R1/R2 120/120 kN/m R1/R2 120/120 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,42
Codice:	BOL24_54.14.02.01.F		
Voce:	R1/R2 120/40 kN/m R1/R2 120/40 kN/m		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,99
Codice:	BOL24_54.14.02.01.G		
Voce:	R1/R2 200/40 kN/m R1/R2 200/40 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 21,75
Codice:	BOL24_54.14.02.01.H		
Voce:	R1/R2 300/40 kN/m R1/R2 300/40 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 29,48
Codice:	BOL24_54.14.02.05		
Voce principale:	Geotessuto per rinforzo e drenaggio del terreno Geotessuto in fibre di polipropilene o polietilene ottenuto per tessitura ortogonale, avente elevate caratteristiche meccaniche e drenanti. Con "kf" è definita la permeabilità standard in l/(m2 x sec). Con "d" è definito il diametro di filtrazione standard in Micron (µ).		
Codice:	BOL24_54.14.02.05.A		
Voce:	R1/R2 45/45 kN/m kg 50 l/(m2·sec) d 180 µ R1/R2 45/45 kN/m kg 50 l/(m2·sec) d 180 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,63
Codice:	BOL24_54.14.02.05.B		
Voce:	R1/R2 20/25 kN/m kg 35 l/(m2·sec) d 250 µ R1/R2 20/25 kN/m kg 35 l/(m2·sec) d 250 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,31
Codice:	BOL24_54.14.02.05.C		
Voce:	R1/R2 45/20 kN/m kg 100 l/(m2·sec) d 300 µ R1/R2 45/20 kN/m kg 100 l/(m2·sec) d 300 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,34
Codice:	BOL24_54.14.02.05.D		
Voce:	R1/R2 50/40 kN/m kg 600 l/(m2·sec) d 450 µ R1/R2 50/40 kN/m kg 600 l/(m2·sec) d 450 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,15
Codice:	BOL24_54.14.02.05.E		
Voce:	R1/R2 40/35 kN/m kg 650 l/(m2·sec) d 1000 µ R1/R2 40/35 kN/m kg 650 l/(m2·sec) d 1000 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,08
Codice:	BOL24_54.14.02.05.F		
Voce:	R1/R2 50/55 kN/m kg 30 l/(m2·sec) d 260 µ R1/R2 50/55 kN/m kg 30 l/(m2·sec) d 260 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,55
Codice:	BOL24_54.14.02.05.G		
Voce:	R1/R2 80/80 kN/m kg 18 l/(m2·sec) d 180 µ R1/R2 80/80 kN/m kg 18 l/(m2·sec) d 180 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,91
Codice:	BOL24_54.14.02.05.H		
Voce:	R1/R2 200/40 kN/m kg 18 l/(m2·sec) d 300 µ R1/R2 200/40 kN/m kg 18 l/(m2·sec) d 300 µ		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 17,42**

Codice: **BOL24_54.14.03**
Sottocapitolo: GEOMENBRANA BENTONITICA
GEOMENBRANA BENTONITICA

Codice: **BOL24_54.14.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.14.03.01A.01**
Voce: Fornitura e posa di geomembrana bentonitica
Fornitura e posa di geomembrana bentonitica, geocomposito collegato meccanicamente sull'intera superficie, composto da bentonite sodica granulare trattenuta fra due geotessili e collegata con una fitta agugliatura; peso complessivo > 5000 g/m2; peso bentonite > 4500 g/m2; carico di rottura longitudinale > 15 kN/m; carico di rottura trasversale > 10 kN/m.
Nel prezzo unitario sono comprese le sovrapposizioni di ca. 30 cm.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,99**

Codice: **BOL24_54.14.05**
Sottocapitolo: GEOGRIGLIA PER TERRA RINFORZATA
GEOGRIGLIA PER TERRA RINFORZATA
Con R1/R2 è definito rispettivamente, il carico di rottura nel senso longitudinale e trasversale.
I risvolti tra i vari strati di riporto verranno contabilizzati e pagati, mentre questo non vale per eventuali sovrapposizioni in corrispondenza di giunti di lavoro.

Codice: **BOL24_54.14.05.01**
Voce principale: Geogriglia per terra rinforzata
Geogriglie costituite da fibre in poliestere, ricoperte da uno strato di PVC, che agiscono come elemento strutturale.
Con "m" è definita la maglia in mm.

Codice: **BOL24_54.14.05.01.A**
Voce: R1/R2 20/13 kN/m m 20 mm
R1/R2 20/13 kN/m m 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 23,20**

Codice: **BOL24_54.14.05.01.B**
Voce: R1/R2 35/20 kN/m m 20 mm
R1/R2 35/20 kN/m m 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,28**

Codice: **BOL24_54.14.05.01.C**
Voce: R1/R2 55/30 kN/m m 20 mm
R1/R2 55/30 kN/m m 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,64**

Codice: **BOL24_54.14.05.01.D**
Voce: R1/R2 80/30 kN/m m 10 mm
R1/R2 80/30 kN/m m 10 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 30,67**

Codice: **BOL24_54.14.05.01.E**
Voce: R1/R2 80/30 kN/m m 20 mm
R1/R2 80/30 kN/m m 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,78**

Codice: **BOL24_54.14.05.01.F**
Voce: R1/R2 110/30 kN/m m 20 mm
R1/R2 110/30 kN/m m 20 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,08**

Codice: **BOL24_54.14.09**
Sottocapitolo: SCARPATE IN TERRA RINFORZATA
SCARPATE IN TERRA RINFORZATA



Codice: Voce principale:	BOL24_54.14.09.01 Esecuzione di scarpate in terra rinforzata Esecuzione di scarpate in terra rinforzata con inclinazione di 65 gradi rispetto all'orizzontale, composti da strati di geotessili alternati a strati di terra (con spessori degli strati compattati non superiori a cm.65) appartenente ai gruppi A1-a, A1-B, A3, A2-4, A2-5, A2-6 , oppure utilizzando i materiali riciclati del gruppo C1 . L' inclinazione della scarpata sarà regolata da una particolare struttura metallica, elettrosaldata di guida e d'appoggio, e da un composito geotessuto ripiegato a "C", appositamente strutturato per trattenere il terreno e favorire l'alloggiamento delle fibre e sostanze vegetali che germinando renderanno il paramento a vista completamente vegetato. All'interno del terrapieno, a ridosso del paramento esterno, è necessario costipare uno strato di terra vegetale adatto all'uso da giardiniere (spessore medio cm. 30), per garantire lo sviluppo della cotica erbosa. Il prezzo unitario comprende la fornitura e messa in opera a regola d'arte di: -geotessile costituito da poliestere, filamento continuo agottrattato del peso di ca. 350 gr/m2, resistenza allo strappo non inferiore a 40 kN/m; -rete metallica elettrosaldata (cassero) in maglie differenziate con diametro non inferiore a Ø8mm e Ø6mm in acciaio B450C, inclusi distanziatori Ø8mm e picchetti in tondino Ø8mm, infissi nel terreno sottostante con una profondità di min. 200mm, in quantità sufficienti per un fissaggio stabile; -geotessile composito, costituito da un telo in poliestere a filo continuo, strutturato in maglie di fori di mm 2 x 4, peso non inferiore a gr/m2 150, con resistenza allo strappo non inferiore a 13 kN/m e con caratteristiche d'imputrescibilità e di stabilità ai raggi UV; -sistemazione in opera delle terre fra i teli di armatura del rilevato con spessori non superiori a cm 35. Tali strati saranno stesi e compattati in duplice tornata. Si intende compreso il trasporto delle terra nell'area del cantiere. Sono compresi nel prezzo: - la sistemazione a verde, uniforme e completa, della superficie a vista, con idrosemina a semina viva autoctona (composta da Sedum spurium- prov. BZ; Sinapsis alba; Silene vulgaris; Sanguisorba minor; Salvia pratensis, Raphanus sativus; Phacelia tanacetifolia; Papaver rhoeas; Daucus carota; Carum carvi; Achillea millefolium; Lathyrus pratensis; Coronilla varia; Poa pratensis; Lolium perenne; Festuca rubra; Festuca rubra rubra; Lolium italicum; Dactylis glomerata; Arrhenatherum elatius) nonché l'irrigazione provvisoria o piante a scelta della DL; - ogni altra prestazione necessaria per realizzare un lavoro a regola d'arte. Eventuali oneri per la frantumazione del materiale da riutilizzare per il riempimento delle terre armate saranno compensati a parte previa autorizzazione della DL. L'altezza H viene calcolata dal terreno di fondazione. Verrà contabilizzata la superficie di proiezione verticale della scarpata.
Codice:	BOL24_54.14.09.01.A
Voce:	altezza complessiva della scarpata fino a 4,00m altezza complessiva della scarpata fino a 4,00m
	Unità di misura
	Prezzo
	m2 € 175,65
Codice:	BOL24_54.14.09.01.B
Voce:	altezza complessiva della scarpata fino a 6,00m altezza complessiva della scarpata fino a 6,00m
	Unità di misura
	Prezzo
	m2 € 187,64
Codice:	BOL24_54.14.09.01.C
Voce:	altezza complessiva della scarpata fino a 8,00m altezza complessiva della scarpata fino a 8,00m
	Unità di misura
	Prezzo
	m2 € 205,06
Codice:	BOL24_54.14.09.01.D
Voce:	altezza complessiva della scarpata fino a 10,00m altezza complessiva della scarpata fino a 10,00m
	Unità di misura
	Prezzo
	m2 € 222,42
Codice:	BOL24_54.14.09.01.E
Voce:	altezza complessiva della scarpata fino a 12,00m altezza complessiva della scarpata fino a 12,00m
	Unità di misura
	Prezzo
	m2 € 232,60
Codice:	BOL24_54.14.09.01.F
Voce:	altezza complessiva della scarpata fino a 15,00m altezza complessiva della scarpata fino a 15,00m
	Unità di misura
	Prezzo
	m2 € 248,19
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_54.14.10 GEOTESSUTI IN POLIPROPILENE GEOTESSUTI IN POLIPROPILENE
Codice: Voce principale:	BOL24_54.14.10.01 Fornitura e posa in opera di strato separatore filtrante non tessuto in polipropilene tra il sottofondo e la sovrastruttura stradale Fornitura e posa in opera di strati separatori in polipropilene per sottofondi stradali. Fornitura e posa in opera di nontessuto geotessile in polipropilene per sottofondi stradali in conformità alla normativa EN 13249. Il nontessuto geotessile dovrà essere del tipo a filo continuo spunbonded realizzato al 100% in polipropilene, stabilizzato contro i raggi UV, agugliato meccanicamente, resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, imputrescibile ed atossico, resistente alle alte temperature, isotropo. La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.



Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.
Deposito e posa: per evitare perdite di resistenza, il nontessuto geotessile non deve essere esposto né al caldo né all'irraggiamento solare diretto. Non deve essere usato nontessuto geotessile danneggiato.
Il periodo intercorrente tra la posa del nontessuto geotessile e la posa dello strato di ricopertura non deve essere superiore a quattro settimane.
Computo metrico: la quantità di nontessuto geotessile da introdurre nel computo metrico corrisponde alle superfici orizzontali, verticali ed inclinate effettivamente rivestite, al netto di sfridi e sormonti.
Sono compresi nel prezzo:
- la fornitura del materiale,
- la messa a disposizione dell'utensileria necessaria per la posa completa in conformità ai progetti ed al bando di concorso,
- sovrapposizioni di almeno 50 cm,
- eventuali ancoraggi necessari,
- tutti gli oneri aggiuntivi per la protezione da danni causati dall'applicazione di strati sovrastanti,
- tutti gli ulteriori oneri previsti dalle istruzioni di posa del produttore.
I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui la scelta del geotessile sarà effettuata di caso in caso nel rispetto delle norme citate.
Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.

Codice:
Voce:

BOL24_54.14.10.01.A
Geotessile nontessuto per strati separatori per autostrade, superstrade e strade statali.
Geotessile nontessuto per strati separatori per autostrade, superstrade e strade statali.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 21,5
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 21,5
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) > 35
- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 3300
- prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 17
- apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 90
- permeabilità verticale rispetto al piano EN ISO 11058 (l/m2s) 65 senza carico
- permeabilità all'acqua nel piano EN 12958 (l/m h) 14,4 con 20 kPa
- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 50
- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20

Unità di misura

m2

Codice:
Voce:

BOL24_54.14.10.01.B
Geotessile nontessuto per strati separatori per strade provinciali e comunali.
Geotessile nontessuto per strati separatori per strade provinciali e comunali.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 19,0
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 19,0
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) > 35
- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 2900
- prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 20
- apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 95
- permeabilità verticale rispetto al piano EN ISO 11058 (l/m2s) 72 senza carico
- permeabilità all'acqua nel piano EN 12958 (l/m h) 12,6 con 20 kPa
- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 50
- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20

Unità di misura

m2

Codice:
Voce principale:

BOL24_54.14.10.02
Fornitura e posa di strati filtranti e protettivi in polipropilene, per difese spondali
Fornitura e posa di strati filtranti e protettivi in polipropilene, per difese spondali.
Fornitura e posa in opera di nontessuto geotessile in polipropilene per l'applicazione in sistemi antierosione in conformità alla normativa EN 13253.
Il geocomposito tessile dovrà essere costituito da due geotessili nontessuti a filo continuo 100% polipropilene, coesionati mediante agugliatura meccanica con esclusione di colle ed altri componenti chimici.
I due geotessili, di cui uno con funzione prettamente filtrante e l'altro con funzione di protezione al filtro stesso, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera.
Il geocomposito tessile non dovrà avere superficie liscia, dovrà apparire uniforme, essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo.
La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.
Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.
Deposito e posa: per evitare perdite di resistenza, il nontessuto geotessile non deve essere esposto né al caldo né all'irraggiamento solare diretto. Non deve essere usato nontessuto geotessile danneggiato.
Il periodo intercorrente tra la posa del nontessuto geotessile e la posa dello strato di ricopertura non deve essere superiore a quattro settimane.
Computo metrico: la quantità di nontessuto geotessile da inserire nel computo metrico corrisponde alle superfici orizzontali, verticali ed inclinate effettivamente rivestite, al netto di sfridi e sormonti. Il prezzo al metro quadro comprende la fornitura del materiale, dell'utensileria e dell'attrezzatura necessarie per la posa completa in conformità ai progetti ed al bando di concorso.
I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle norme citate si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso.
Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.

Codice:
Voce:

BOL24_54.14.10.02.A
Geotessile nontessuto per strati filtranti e protettivi per difese spondali.
Geotessile nontessuto per strati filtranti e protettivi per difese spondali.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 35
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 35
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) < 90
- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 6500
- prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 7
- apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 80
- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 30
- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 7,10

Codice: **BOL24_54.14.10.03**



Voce principale:

Fornitura e posa di strati drenanti in polipropilene
Fornitura e posa di strati drenanti in polipropilene.
Fornitura e posa in opera di nontessuto geotessile in polipropilene per l'applicazione in sistemi drenanti.
Il geocomposito tessile dovrà essere costituito da due geotessili nontessuti a filo continuo 100% polipropilene, coesionati mediante agugliatura meccanica con esclusione di colle ed altri componenti chimici.
I due geotessili, di cui uno con funzione prettamente filtrante e l'altro con funzione di protezione al filtro stesso, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera.
Il geocomposito tessile non dovrà avere superficie liscia, dovrà apparire uniforme, essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo.
La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.
Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.
Deposito e posa: per evitare perdite di resistenza, il nontessuto geotessile non deve essere esposto né al caldo né all'irraggiamento solare diretto. Non deve essere usato nontessuto geotessile danneggiato.
Il periodo intercorrente tra la posa del nontessuto geotessile e la posa dello strato di ricopertura non deve essere superiore a quattro settimane.
Computo metrico: la quantità di nontessuto geotessile da introdurre nel computo metrico corrisponde alle superfici orizzontali, verticali ed inclinate effettivamente rivestite, al netto di sfridi e sormonti. Il prezzo al metro quadrato comprende la fornitura del materiale, dell'utensileria e dell'attrezzatura necessarie per la posa completa in conformità ai progetti ed al bando di concorso.
I valori riportati s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle citate norme si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso.
Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.

Codice:

BOL24_54.14.10.03.A

Voce:

Geotessile nontessuto per strati drenanti
Geotessile nontessuto per strati drenanti.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 30
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 30
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) < 90
- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 4500
- prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 9
- apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 80
- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 30
- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 6,81

Codice:

BOL24_54.14.10.04

Voce principale:

Fornitura e posa di strati drenanti in polipropilene per fondazioni stradali.
Fornitura e posa di strati drenanti in polipropilene per fondazioni stradali.
Fornitura e posa in opera di nontessuto geotessile in polipropilene per l'applicazione in sistemi drenanti in conformità alla normativa UNI EN 13251.
Il geocomposito tessile dovrà essere costituito da un geotessile nontessuto a filo continuo 100% polipropilene coesionato mediante agugliatura meccanica, accoppiato meccanicamente ad un tessuto in poliestere ad elevato modulo e resistenza.
Il geocomposito tessile dovrà essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo.
La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.
Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.
Deposito e posa: per evitare perdite di resistenza, il nontessuto geotessile non deve essere esposto né al caldo né all'irraggiamento solare diretto. Non deve essere usato nontessuto geotessile danneggiato.
Il periodo intercorrente tra la posa del nontessuto geotessile e la posa dello strato di ricopertura non deve essere superiore a quattro settimane.
Computo metrico: la quantità di nontessuto geotessile da introdurre nel computo metrico corrisponde alle superfici orizzontali, verticali ed inclinate effettivamente rivestite, al netto di sfridi e sormonti. Il prezzo al metro quadrato comprende la fornitura del materiale, dell'utensileria e dell'attrezzatura necessarie per la posa completa in conformità ai progetti ed al bando di concorso.
I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle norme citate si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso.
Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici

Codice:

BOL24_54.14.10.04.A

Voce:

Geotessile nontessuto per fondazioni stradali su terreni a bassa portanza e rilevati con altezza compresa tra 0,7m e 1,5m.
Geotessile nontessuto per fondazioni stradali su terreni a bassa portanza e rilevati con altezza compresa tra 0,7m e 1,5m.
Requisiti meccanici ed idraulici :
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 50
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 50
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) < 14
- resistenza a trazione longitudinale
o al 2% EN ISO 10319 (kN/m) 7
o al 5% EN ISO 10319 (kN/m) 22
o al 10% EN ISO 10319 (kN/m) 47
- orientamento del rinforzo isotropo
- permeabilità verticale rispetto al piano EN ISO 11058 (l/m2s) 50 senza carico
- permeabilità all'acqua nel piano EN 12958 (m2/s) 3x10-6 con 20 kPa

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 8,37

Codice:

BOL24_54.14.10.04.B

Voce:

Geotessile nontessuto per fondazioni stradali su terreni a bassa portanza e rilevati con altezza maggiore di 1,5m.
Geotessile nontessuto per fondazioni stradali su terreni a bassa portanza e rilevati con altezza maggiore di 1,5m.
Requisiti meccanici ed idraulici:
- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 75
- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 75
- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) < 14
- resistenza a trazione longitudinale
o al 2% EN ISO 10319 (kN/m) 10
o al 5% EN ISO 10319 (kN/m) 29
o al 10% EN ISO 10319 (kN/m) 63
- orientamento del rinforzo isotropo
- permeabilità verticale rispetto al piano EN ISO 11058 (l/m2s) 50 senza carico
- permeabilità all'acqua nel piano EN 12958 (m2/s) 3x10-6 con 20 kPa



Unità di misura	m2
Prezzo	€ 9,54

Codice: Voce principale:	BOL24_54.14.10.05 Fornitura e posa in opera di strati di protezione e separazione in polipropilene, per gallerie. Fornitura e posa in opera di strati di protezione e separazione in polipropilene, per gallerie. Fornitura e posa in opera di nontessuto geotessile in polipropilene per l'applicazione in costruzioni di gallerie in conformità alla normativa EN 13256. Il nontessuto geotessile dovrà essere del tipo a filo continuo spunbonded realizzato al 100% in polipropilene, stabilizzato contro i raggi UV, agugliato meccanicamente. Il nontessuto geotessile dovrà essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo. La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320. Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001. Deposito e posa: per evitare perdite di resistenza, il nontessuto geotessile non deve essere esposto né al caldo né all'irraggiamento solare diretto. Non deve essere usato nontessuto geotessile danneggiato. Il periodo intercorrente tra la posa del nontessuto geotessile e la posa dello strato di ricopertura non deve essere superiore a quattro settimane. Computo metrico: la quantità di nontessuto geotessile da introdurre nel computo metrico corrisponde alle superfici orizzontali, verticali ed inclinate effettivamente rivestite, al netto di sfridi e sormonti. Il prezzo al metro quadrato comprende la fornitura del materiale, dell'utensileria e dell'attrezzatura necessarie per la posa completa in conformità ai progetti ed al bando di concorso. I valori riportati di seguito s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle norme citate si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso. Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.
---	--

Codice: Voce:	BOL24_54.14.10.05.A Geotessile nontessuto per strati di protezione e separazione. Geotessile nontessuto per strati di protezione e separazione. Requisiti meccanici ed idraulici: - resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 31 - resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 31 - allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) > 65 - resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 5200 - resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) < 30 - resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) < 20
--------------------------------	---

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 7,33

Codice: Sottocapitolo:	BOL24_54.14.11 Geotessile nontessuto naturale per rinverdimenti e protezione contro l'erosione Geotessile nontessuto naturale per rinverdimenti e protezione contro l'erosione
---	---

Codice: Voce principale:	BOL24_54.14.11.01 Geotessile nontessuto naturale in lana di pecora Fornitura e posa in opera di geotessuto nontessuto preseminato in 100% lana di pecora lavata, semi incorporati ca. 20-30 g/m2 e fertilizzante a lungo termine ca. 30-40 g/m2. Semi e fertilizzante sono adatti per tutte le altitudini. Il geotessuto nontessuto viene posato sulla scarpata e viene fissato nel terreno con dei pali in ferro o in legno. Sovrapposizione ca. 30cm, un palo in ferro/legno ogni m2. Il prezzo unitario contiene tutti i oneri per la esecuzione a regola d'arte, escluso i lavori di movimento terra.
---	--

Codice: Voce:	BOL24_54.14.11.01.A 200 g/m2 200 g/m2
--------------------------------	--

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 13,07

Codice: Voce:	BOL24_54.14.11.01.B 300 g/m2 300 g/m2
--------------------------------	--

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 18,41

Codice: Voce:	BOL24_54.14.11.01.C 400 g/m2 400 g/m2
--------------------------------	--

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 23,54

Codice: Capitolo:	BOL24_54.15 TERRE RINFORZATE TERRE RINFORZATE
------------------------------------	--

Codice: Sottocapitolo:	BOL24_54.15.01 TERRE RINFORZATE CON GEOGRIGLIE Terre rinforzate con geogriglie. Strutture di sostegno o sottoscarpa con paramento inclinato in funzione delle esigenze progettuali, (fino a 80°) eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati con geogriglie in poliestere o HDPE di resistenza a trazione e tensione nominale secondo UNI EN ISO 10319, in dipendenza delle caratteristiche geometriche del rilevato, delle caratteristiche geomeccaniche del terreno, dei carichi agenti sul rilevato stesso e di eventuali sollecitazioni sismiche. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo UNI EN ISO 10320, con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il materiale fornito dovrà essere accompagnato da certificazione di prova secondo UNI EN ISO 10319. La geogriglia dovrà essere approvata dalla DL, alla quale l'impresa dovrà presentare tutte le certificazioni e documentazioni di rito attestanti le caratteristiche tecniche richieste, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e/o la demolizione delle opere costruite, a totale carico ed onere
---	--



dell'impresa.

Le geogriglie saranno contenute da un cassero di guida e di appoggio "a perdere", in rete elettrosaldata e rivestite internamente in facciata con una stuoia vegetale e seminate con una miscela idonea di semi sulla superficie a vista, oppure dotate di un feltro vegetativo preseminato con fibre in cellulosa naturali e biodegradabili.

Le geogriglie in HDPE devono avere le seguenti caratteristiche:

RESISTENZA A TRAZIONE SU BANDA LARGA - T_{max}- (ISO 10319):

- da 45 a 60 kN/m per altezze fino a 3,00 m;
- da 45 a 90 kN/m per altezze oltre i 3,00 m fino a 6,00 m;
- da 45 a 120 kN/m per altezze oltre i 6,00 m fino a 9,00 m;
- da 45 a 160 kN/m per altezze oltre i 9,00 m.

RESISTENZA A LUNGO TERMINE:

- 45 kN/m: ≥18.50 kN/m;
- 60 kN/m: ≥24.60 kN/m;
- 90 kN/m: ≥36.90 kN/m;
- 120 kN/m: ≥49.20 kN/m;
- 160 kN/m: ≥65.60 kN/m;

ALLUNGAMENTO A SNERVAMENTO:

- non superiore a 13%;

RESISTENZA A TRAZIONE AL 2% DI ALLUNGAMENTO:

- 45 kN/m : ≥ 11.00 kN/m
- 60 kN/m : ≥ 21.00 kN/m
- 90 kN/m : ≥ 26.00 kN/m
- 120 kN/m : ≥ 36.00 kN/m

- 160 kN/m : ≥ 45.00 kN/m

RESISTENZA A TRAZIONE AL 5% DI ALLUNGAMENTO:

- 45 kN/m : ≥ 25.00 kN/m

- 60 kN/m : ≥ 32.00 kN/m

- 90 kN/m : ≥ 50.00 kN/m

- 120 kN/m : ≥ 72.00 kN/m

- 160 kN/m : ≥ 90.00 kN/m

RESISTENZA DELLE GIUNZIONI:

- 45 kN/m : ≥ 36.00 kN/m

- 60 kN/m : ≥ 50.00 kN/m

- 90 kN/m : ≥ 80.00 kN/m

- 120 kN/m : ≥ 110.00 kN/m

- 160 kN/m : ≥ 130.00 kN/m

Le geogriglie in poliestere devono avere le seguenti caratteristiche:

RESISTENZA A TRAZIONE SU BANDA LARGA (ISO 10319):

- da 35 a 55 kN/m per altezze fino a 3,00 m;
- da 56 a 80 kN/m per altezze oltre i 3,00 m fino a 6,00 m;
- da 81 a 110 kN/m per altezze oltre i 6,00 m fino a 9,00 m;
- da 111 a 150 kN/m per altezze oltre i 9,00 m fino a 12m;
- da 151 kN/m per altezze oltre i 12,00 m;

RESISTENZA MINIMA A LUNGO TERMINE (120 anni):

- 17,5 kN/m per altezze fino a 3,00 m;
- 27,5 kN/m per altezze oltre i 3,00 m fino a 6,00 m;
- 40,0 kN/m per altezze oltre i 6,00 m fino a 9,00 m;
- 57,5 kN/m per altezze oltre i 9,00 m fino a 12,00 m;
- 76,5 kN/m per altezze oltre i 12,00 m.

Dovrà inoltre possedere inerzia chimica totale, imputrescibilità, inattaccabilità da parte di roditori e microrganismi, insensibilità agli agenti atmosferici e all'acqua salmastra, stabilità ai raggi ultravioletti.

Il piano di posa dovrà essere orizzontale o salvo richiesta della D.L., in leggera contropendenza ed in ogni caso sarà perfettamente costipato e rullato.

La scarpata di tale manufatto avrà il paramento a vista inclinato rispetto all'orizzontale fino a 80° contenuto da un cassero di guida e di appoggio posato con dei tiranti uncinati di irrigidimento.

Al fine di garantire l'inerbimento della scarpata è necessario utilizzare in prossimità della facciata almeno 0,30 m di terreno di coltivo dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, adatto a ricevere una coltura erbacea permanente, privo di ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti.

Allo scopo di contenere il terreno vegetale sul fronte esterno, evitandone così il dilavamento, è necessaria la posa di una biostuoia o di un biotessile preseminato, costituito da fibre cellulosiche (100% viscosa).

La stesura del terreno di riempimento deve avvenire per strati di spessore complessivo non superiore a 0,60 m, stendendo e compattando in duplice tornata per uno spessore di circa 0,30-0,35 m, fino a raggiungere il grado di addensamento prevista in progetto e comunque mai inferiore al 90% dello Standard Proctor.

I materiali dovranno appartenere al gruppo A1 della classificazione delle terre (Ghiaia e sabbia grossa), A3 (Sabbia fine), A2-4 (Ghiaia o sabbia limosa e/o argillosa) secondo la classificazione HRB-AASHO o utilizzando materiale riciclato dei gruppi C1 e/o C4. Esecuzione secondo progetto.

Nel prezzo sono compresi:

- la fornitura e la posa dei casseri guida, delle geogriglie, delle relative barre di ancoraggio, delle stuoie in fibre vegetali;
- la compattazione del piano di posa del rilevato;
- la compattazione del terreno di riporto per la formazione del rilevato;
- la fornitura e la posa del terreno vegetale;
- il rinverdimento della facciata a vista mediante idrosemina, eventualmente ripetuta fino a dare il rinverdimento completo ed uniforme;
- gli oneri per eventuale brevetto;
- ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

- tutti gli oneri relativi alle prove che sulla geogriglia vorrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 5.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 5.000 mq).

Sono esclusi:

- gli scavi occorrenti;
- la fornitura e la stesa del terreno per la formazione del manufatto.

Verrà contabilizzata:

La proiezione sulla verticale della superficie del paramento di facciata effettivamente eseguita. L'altezza H del manufatto, misurata in verticale, sarà considerata a partire da piano di imposta del manufatto stesso. Semina mediante sementi o applicazione di feltro vegetativo preseminato.

Codice:
Voce principale:

BOL24_54.15.01.01

Terre rinforzate con geogriglie in poliestere
Terre rinforzate con geogriglie in poliestere

Codice:
Voce:

BOL24_54.15.01.01.A

H da 0,00 a 3,00 m
H da 0,00 a 3,00 m

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 151,83



Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.01.B H da 3,01 m a 6,00 m H da 3,01 m a 6,00 m				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 164,70
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.01.C H da 6,01 a 9,00 m H da 6,01 a 9,00 m				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 182,73
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.01.D H da 9,01 a 12,00 m H da 9,01 a 12,00 m				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 244,93
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.01.E H superiore a 12,00 m H superiore a 12,00 m: sovrapprezzo aggiunto al prezzo di 12,00 m per ogni successivo incremento di 3,00 m dell'altezza massima.				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 51,62
Codice: Voce principale:	BOL24_54.15.01.02 Terre rinforzate con geogrilghe in HDPE Terre rinforzate con geogrilghe in HDPE				
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.02.A H da 0,00 a 3,00 m H da 0,00 a 3,00 m				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 142,12
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.02.B H da 3,01 m a 6,00 m H da 3,01 m a 6,00 m				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 154,99
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.02.C H da 6,01 a 9,00 m H da 6,01 a 9,00 m				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 171,67
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.02.D H da 9,01 a 12,00 m H da 9,01 a 12,00 m				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 235,22
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.02.E H superiore a 12,00 m H superiore a 12,00 m: sovrapprezzo aggiunto al prezzo di 12,00 m per ogni successivo incremento di 3,00 m dell'altezza massima.				
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 51,30
Codice: Voce principale:	BOL24_54.15.01.03 Sovrapprezzi per rinverdimento delle terre rinforzate Sovrapprezzi per rinverdimento delle terre rinforzate				
Codice: Voce:	BOL24_54.15.01.03.A Sovrapprezzo rinverdimento di terre rinforzate con geotessuto nontessuto preseminato in lana di pecora Sovrapprezzo per la posa in opera di geotessuto nontessuto preseminato in 100% lana di pecora lavata, 200 g/m2, semi incorporati ca. 20-30 g/m2 e fertilizzante a lungo termine ca. 30-40 g/m2. Semi e fertilizzante sono adatti per tutte le altitudini. Il prezzo unitario contiene la fornitura e le sovrapposizioni nei giunti. La posa in opera è già inclusa nelle voci 54.15.01.01-54.15.01.02.				



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,06**

Codice: **BOL24_54.15.02**
Sottocapitolo: STABILIZZAZIONI
STABILIZZAZIONI

Codice: **BOL24_54.15.02.01**
Voce principale: Geocomposito con geogrilie per stabilizzazioni
Geocomposito con geogrilie per stabilizzazioni
Stabilizzazione di strade rilevati, piazzali e sottofondi in genere mediante Geocompositi ottenuti accoppiando una geogriglia biorientata a struttura regolare costituita da polimeri aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V. con aggiunta di nerofumo ed accoppiate per termosaldatura ad un geotessile anticontaminante da 140 g/mq.
Le Geogriglie devono essere costituite da una struttura piana monolitica con una distribuzione regolare di aperture circa rettangolari che individuano fili longitudinali e trasversali. Le giunzioni tra i due ordini di fili devono essere parte integrante della struttura della Geogriglia e non devono essere ottenute per intreccio o saldatura dei singoli fili, inoltre devono possedere elevate resistenze e moduli elastici a trazione, nonché notevole resistenza delle Giunzioni per garantire la capacità di assorbimento delle forze e di confinamento del terreno.
Il suddetto materiale dovrà essere reso in cantiere in bobine e dovrà corrispondere in ogni aspetto alle seguenti caratteristiche:
Polimero costituente il manufatto 100% Polipropilene
Peso unitario 560 g/mq (di cui 140 g/mq di geotessile)
Dimensione bobine 4,00m~ x 50m~
Resistenza massima a trazione su singolo filo MD = TD : 30,0 kN/m
Allungamento a Snervamento MD = TD : 11%
Resistenza al 2% di Allungamento MD = TD 10,5 kN/m
Resistenza al 5% di Allungamento MD = TD 21,0 kN/m
MD : Direzione Longitudinale
TD : Direzione Trasversale

Codice: **BOL24_54.15.02.01.A**
Voce: MD 30 - TD 30 KN/m
MD 30 - TD 30 KN/m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,79**

Codice: **BOL24_54.15.03**
Sottocapitolo: STRATI FILTRO/DRENANTI
STRATI FILTRO/DRENANTI

Codice: **BOL24_54.15.03.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.15.03.01A.01**
Voce: Geocomposito con geogrilie filtro/drenante a cuspidi
Geocomposito con geogrilie filtro/drenante a cuspidi.
Fornitura e posa in opera di geocomposito filtro-drenante costituito da una struttura centrale tridimensionale cuspidata ottenuta per estrusione di Polietilene ad alta densità (HDPE) e da doppio elemento filtrante in polipropilene (PP). Il flusso dei liquidi avverrà radialmente e quindi non esiste una direzione preferenziale del flusso e quindi il geodreno può essere installato in qualsiasi direzione.
Il Geocomposito dovrà essere certificato a fronte delle norme ISO 9001 e sarà reso in cantiere in rotoli di larghezza non inferiore a 2,10m ed avente le seguenti caratteristiche minime:
Spessore a 20 kPa di pressione 7,0 mm
Peso unitario 980 g/m2
Resistenza max. a trazione longitudinale 18,0 kN/m
Allungamento a trazione al picco 50%
Portata idraulica longitudinale (superfici di confinamento: membrane in HDPE rigide)
- gradiente idraulico i = 1 : 2,1 E-03 m2/sec (2,10 l/sec*m) a 20 kPa di pressione
- gradiente idraulico i = 1 : 2,0 E-03 m2/sec (2,00 l/sec*m) a 100 kPa di pressione
- gradiente idraulico i = 1 : 1,9 E-04 m2/sec (1,90 l/sec*m) a 200 kPa di pressione
- gradiente idraulico i = 1 : 1,6 E-04 m2/sec (1,60 l/sec*m) a 500 kPa di pressione
Peso unitario dei geotessili filtranti (ISO 9864) 140 g/m2 cad.
Diametro di filtrazione del geotessile filtrante (ISO 12956) 0,07-0,13 mm
I Geocompositi dovranno possedere: inerzia chimica totale, imputrescibilità, inattaccabilità da parte di roditori e microrganismi, insensibilità agli agenti atmosferici e all'acqua salmastra, stabilità ai raggi ultravioletti ottenuta mediante additivi quantitativi di nerofumo.
I Geocompositi dovranno avere il marchio , in conformità alle norme EN 13249, 13250, 13251, 13252, 13253, 13254, 13255, 13256, 13257 e 13265 (per le Direttive Europee la marchiatura CE è obbligatoria per la commercializzazione dei prodotti geosintetici all'interno della Comunità Europea).
INSTALLAZIONE: Il geocomposito filtro/drenante verrà srotolato alle quote di progetto su superficie orizzontale ed uniforme;
Il materiale di riempimento andrà scaricato e steso utilizzando macchinari che non generano elevati sforzi nel terreno e che non dovranno transitare direttamente sul geocomposito;
Il materiale di copertura andrà scaricato sul geocomposito in modo da non danneggiarlo anche durante la fase di compattazione.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,11**

Codice: **BOL24_54.16**
Capitolo: STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO)
STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO)
Il sottocapitolo 54.16. comprende le seguenti voci principali:
54.16.01.00 Sola fornitura a piè d'opera di materiale da cava di prestito
54.16.02.00 Sola esecuzione di strati di base
54.16.03.00 Fornitura di materiale da cava di prestito per l'esecuzione di strati di base
54.16.04.00 Fornitura di materiale da cava di prestito per l'esecuzione di strati di base [CAM]
54.16.07.00 Stabilizzazioni e riciclo
54.16.08.00 Misti cementati
54.16.09.00 Riciclo a freddo
Nel sottocapitolo 54.16. sono previsti strati di base, portanti ed antigelo, eseguiti con materiale da cava fornito dall'appaltatore o con materiale messo a disposizione dal committente (materiale di primo impiego e/o di riciclo). Il materiale riciclato è da preferire, laddove il suo utilizzo sia consentito.



Il materiale fornito deve essere documentato dal relativo certificato di laboratorio. L'appaltatore risponde del materiale fornito, anche se questo è accettato dalla DL.
La stesa deve avvenire con grader con lama orientabile, a strati paralleli, con la sagoma perfetta della sezione tipo e con le pendenze come da progetto, o indicate dalla DL. Lo spessore degli strati non deve superare cm 20-30 nello stato compattato ed il costipamento dei singoli strati deve avvenire con rullo statico pesante (16 -18 t) oppure con rullo vibrante adatto.
L'umidificazione del materiale è sempre a carico dell'appaltatore.
Nel calcolo si considera in ogni caso lo spessore del pacchetto complessivo introdotto.
La portanza e il grado di costipamento verranno misurati sul piano finito.
Il materiale è misurato in opera nello stato compattato, se non stabilito diversamente nella singola voce. Le caratteristiche del materiale e dello strato finito devono corrispondere ai requisiti indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati.

Codice: **BOL24_54.16.01**
Sottocapitolo: SOLA FORNITURA A PIÈ D'OPERA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO
SOLA FORNITURA A PIÈ D'OPERA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO
Il materiale di primo impiego e/o di riciclo deve essere scaricato o in deposito provvisorio o direttamente sul luogo di impiego a cumuli non più alti di 0,40 m oppure direttamente negli scavi aperti, formando strati di altezza non superiore di 20 cm.

Codice: **BOL24_54.16.01.01**
Voce principale: Fornitura a piè d'opera di materiale
Fornitura a piè d'opera di materiale granulometricamente assortito, di primo impiego e/o di riciclo, per la formazione di strati di base.
Granulometria da Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Codice: **BOL24_54.16.01.01.A**
Voce: a volume sull'automezzo
a volume sull'automezzo

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 21,40**

Codice: **BOL24_54.16.01.01.B**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino)
a peso sull'automezzo (scontrino)

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 15,10**

Codice: **BOL24_54.16.01.01.D**
Voce: a volume in opera
a volume in opera

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 28,33**

Codice: **BOL24_54.16.02**
Sottocapitolo: SOLA ESECUZIONE DI STRATI DI BASE
SOLA ESECUZIONE DI STRATI DI BASE
Ai fini contabili la DL deve autorizzare preventivamente il prelievo di materiale (di primo impiego e/o di riciclo) da deposito.

Codice: **BOL24_54.16.02.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.16.02.01A.01**
Voce: Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale
Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale giacente in deposito, entro un limite di 5,00 km dal luogo di impiego. Questa voce non trova applicazione se il deposito è ubicato entro un raggio di 10 m dal luogo di impiego.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 5,05**

Codice: **BOL24_54.16.02.05**
Voce principale: Esecuzione di strato di base
Esecuzione di strato di base mediante spianamento e costipamento di materiale di primo impiego e/o di riciclo secondo norme tecniche per i sottofondi stradali.

Codice: **BOL24_54.16.02.05.A**
Voce: spessore finito: cm 20
spessore finito: cm 20

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,70**

Codice: **BOL24_54.16.02.05.B**
Voce: spessore finito: cm 40
spessore finito: cm 40

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,07**

Codice: **BOL24_54.16.02.05.C**
Voce: spessore finito: cm 50



spessore finito: cm 50

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,02**

Codice: **BOL24_54.16.02.05.D**
Voce: a volume in opera
a volume in opera

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 11,52**

Codice: **BOL24_54.16.02.05.E**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino)
a peso sull'automezzo (scontrino)

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 6,11**

Codice: **BOL24_54.16.03**
Sottocapitolo: FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE
FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE

Codice: **BOL24_54.16.03.01**
Voce principale: Fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclaggio ed esecuzione di strati di base
Fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclo ed esecuzione di strati di base secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.

Codice: **BOL24_54.16.03.01.A**
Voce: spessore finito: 20 cm
spessore finito: 20 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,36**

Codice: **BOL24_54.16.03.01.B**
Voce: spessore finito: 40 cm
spessore finito: 40 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,41**

Codice: **BOL24_54.16.03.01.C**
Voce: spessore finito: 50 cm
spessore finito: 50 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,19**

Codice: **BOL24_54.16.03.01.D**
Voce: a volume in opera
a volume in opera

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 39,83**

Codice: **BOL24_54.16.03.01.E**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino)
a peso sull'automezzo (scontrino)

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 21,22**

Codice: **BOL24_54.16.03.05**
Voce principale: Ripristino di strati di base (materiale di primo impiego e/o di riciclaggio) in scavi a sezione ristretta
Ripristino di strati di base (materiale di primo impiego e/o di riciclo) in scavi a sezione ristretta secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati.

Codice: **BOL24_54.16.03.05.A**
Voce: spessore finito: 20 cm
spessore finito: 20 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,58**

Codice: **BOL24_54.16.03.05.B**
Voce: spessore finito: 40 cm



spessore finito: 40 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,62**

Codice: **BOL24_54.16.03.05.C**
Voce: spessore finito: 50 cm
spessore finito: 50 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,41**

Codice: **BOL24_54.16.03.05.D**
Voce: a volume in opera
a volume in opera

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 40,05**

Codice: **BOL24_54.16.03.05.E**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino)
a peso sull'automezzo (scontrino)

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 21,43**

Codice: **BOL24_54.16.03.10**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale
Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale.

Codice: **BOL24_54.16.03.10.A**
Voce: spessore finito: 5 cm
spessore finito: 5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,96**

Codice: **BOL24_54.16.03.10.B**
Voce: a volume in opera
a volume in opera

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 56,91**

Codice: **BOL24_54.16.03.10.C**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino)
a peso sull'automezzo (scontrino)

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 37,35**

Codice: **BOL24_54.16.03.15**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per raccordi altimetrici di strati di base
Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per raccordi altimetrici di strati di base secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati.

Codice: **BOL24_54.16.03.15.A**
Voce: a volume in opera
a volume in opera

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 49,27**

Codice: **BOL24_54.16.03.15.B**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino)
a peso sull'automezzo (scontrino)

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 33,46**

Codice: **BOL24_54.16.03.20**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di massicciata di fondazione
Fornitura e posa in opera di massicciata di fondazione costituita da ghiaia-ghiaione di pezzatura 35/120 mm (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per strati di fondazione sotto opere d'arte.



Codice: Voce:	BOL24_54.16.03.20.A spessore finito: 15 cm spessore finito: 15 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,60
Codice: Voce:	BOL24_54.16.03.20.B spessore finito: 25 cm spessore finito: 25 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,90
Codice: Voce:	BOL24_54.16.03.20.C spessore finito: 30 cm spessore finito: 30 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,29
Codice: Voce:	BOL24_54.16.03.20.D a volume in opera a volume in opera	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 52,26
Codice: Voce:	BOL24_54.16.03.20.E a peso sull'automezzo (scontrino) a peso sull'automezzo (scontrino)	Unità di misura	t
		Prezzo	€ 29,03
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_54.16.04 FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE [CAM] FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE [CAM:"Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.6.4]		
Codice: Voce principale:	BOL24_54.16.04.01 Fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclaggio ed esecuzione di strati di base [CAM] Fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclo ed esecuzione di strati di base secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. [CAM]		
Codice: Voce:	BOL24_54.16.04.01.A spessore finito: 20 cm [CAM] spessore finito: 20 cm [CAM]	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,36
Codice: Voce:	BOL24_54.16.04.01.B spessore finito: 40 cm [CAM] spessore finito: 40 cm [CAM]	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,41
Codice: Voce:	BOL24_54.16.04.01.C spessore finito: 50 cm [CAM] spessore finito: 50 cm [CAM]	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,19
Codice: Voce:	BOL24_54.16.04.01.D a volume in opera [CAM] a volume in opera [CAM]	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 39,83
Codice: Voce:	BOL24_54.16.04.01.E a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM] a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]		



Unità di misura **t**
Prezzo **€ 21,22**

Codice: **BOL24_54.16.04.05**
Voce principale: Ripristino di strati di base (materiale di primo impiego e/o di riciclaggio) in scavi a sezione ristretta [CAM]
Ripristino di strati di base (materiale di primo impiego e/o di riciclo) in scavi a sezione ristretta secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati. [CAM]

Codice: **BOL24_54.16.04.05.A**
Voce: spessore finito: 20 cm [CAM]
spessore finito: 20 cm [CAM]

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,58**

Codice: **BOL24_54.16.04.05.B**
Voce: spessore finito: 40 cm [CAM]
spessore finito: 40 cm [CAM]

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,62**

Codice: **BOL24_54.16.04.05.C**
Voce: spessore finito: 50 cm [CAM]
spessore finito: 50 cm [CAM]

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,41**

Codice: **BOL24_54.16.04.05.D**
Voce: a volume in opera [CAM]
a volume in opera [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 40,05**

Codice: **BOL24_54.16.04.05.E**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]
a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 21,43**

Codice: **BOL24_54.16.04.10**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale [CAM]
Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale. [CAM]

Codice: **BOL24_54.16.04.10.A**
Voce: spessore finito: 5 cm [CAM]
spessore finito: 5 cm [CAM]

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,96**

Codice: **BOL24_54.16.04.10.B**
Voce: a volume in opera [CAM]
a volume in opera [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 56,91**

Codice: **BOL24_54.16.04.10.C**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]
a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 37,36**

Codice: **BOL24_54.16.04.15**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per raccordi altimetrici di strati di base [CAM]
Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per raccordi altimetrici di strati di base secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali e dalle Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati. [CAM]

Codice: **BOL24_54.16.04.15.A**
Voce: a volume in opera [CAM]



a volume in opera [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 49,27**

Codice: **BOL24_54.16.04.15.B**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]
a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 33,46**

Codice: **BOL24_54.16.04.20**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di massicciata di fondazione [CAM]
Fornitura e posa in opera di massicciata di fondazione costituita da ghiaia-ghiaione di pezzatura 35/120 mm (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per strati di fondazione sotto opere d'arte. [CAM]

Codice: **BOL24_54.16.04.20.A**
Voce: spessore finito: 15 cm [CAM]
spessore finito: 15 cm [CAM]

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,60**

Codice: **BOL24_54.16.04.20.B**
Voce: spessore finito: 25 cm [CAM]
spessore finito: 25 cm [CAM]

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 13,90**

Codice: **BOL24_54.16.04.20.C**
Voce: spessore finito: 30 cm [CAM]
spessore finito: 30 cm [CAM]

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,29**

Codice: **BOL24_54.16.04.20.D**
Voce: a volume in opera [CAM]
a volume in opera [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 52,26**

Codice: **BOL24_54.16.04.20.E**
Voce: a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]
a peso sull'automezzo (scontrino) [CAM]

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 29,03**

Codice: **BOL24_54.16.07**
Sottocapitolo: STABILIZZAZIONI E RICICLO
STABILIZZAZIONI E RICICLO

Codice: **BOL24_54.16.07.01**
Voce principale: Stabilizzazione a calce di sottofondi stradali
Stabilizzazione a calce di sottofondi stradali

Codice: **BOL24_54.16.07.01.A**
Voce: Stabilizzazione di sottofondi argillosi mediante trattamento in sito con macchina stabilizzatrice.
Stabilizzazione di sottofondi argillosi mediante trattamento in sito con macchina stabilizzatrice. Il prezzo non comprende la fresatura o altri lavori degli strati esistenti sopra lo strato da trattare. Il prezzo comprende la stesa del legante con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere la corretta umidità di costipamento, la compattazione con macchinari idonei e lo spianamento dello strato mediante livellatrice. Il dosaggio del legante e la miscela vengono determinati sulla base di preventive e specifiche indagini di laboratorio. Gli agenti leganti sono remunerati separatamente con le voci dei prezzi elementari. Inoltre, l'applicazione di uno strato protettivo (qualora necessario) mediante spruzzatura di emulsione bituminosa a lenta rottura tipo C55 B4 con un dosaggio di 1,0 - 1,5 kg/m2, l'applicazione di graniglia o sabbia, è remunerata con le corrispondenti voci del prezzario. È inclusa ogni altra prestazione accessoria per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni riportate nelle "Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali" e dalle "Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati".

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 17,69**

Codice: **BOL24_54.16.07.01.B**
Voce: Predisposizione e smantellamento del cantiere.
Predisposizione e smantellamento del cantiere. Il prezzo comprende il trasferimento e la messa in servizio delle macchine e delle attrezzature necessarie per la lavorazione, nonché tutti gli spostamenti in strade, ovvero in tratte diverse della stessa strada, per lavori compresi nello



stesso Appalto.

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 9.122,82

Codice: **BOL24_54.16.07.01.C**

Voce: Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela.
Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela.

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 5.598,90

Codice: **BOL24_54.16.07.02**

Voce principale: Stabilizzazione a calce e cemento di sottofondi e fondazioni stradali.
Stabilizzazione a calce e cemento di sottofondi e fondazioni stradali.

Codice: **BOL24_54.16.07.02.A**

Voce: Stabilizzazione di sottofondi e fondazioni stradali attraverso il trattamento in sito prima con calce e poi con cemento, mediante macchina stabilizzatrice.
Stabilizzazione di sottofondi e fondazioni stradali attraverso il trattamento in sito prima con calce e poi con cemento, mediante macchina stabilizzatrice. Il prezzo non comprende la fresatura degli strati di conglomerato bituminoso esistenti sopra lo strato da trattare. Il prezzo comprende la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno e l'eventuale fresato o materiale di riciclo, l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere la corretta umidità di costipamento, la compattazione con macchinari idonei e lo spianamento dello strato mediante livellatrice. Il dosaggio dei leganti e la miscela vengono determinati sulla base di preventive e specifiche indagini di laboratorio. Inoltre, l'applicazione di uno strato protettivo (qualora necessario) mediante spruzzatura di emulsione bituminosa a lenta rottura tipo C55 B4 con un dosaggio di 1,0 - 1,5 kg/m2, l'applicazione di graniglia o sabbia, è remunerata con le corrispondenti voci del prezzario. È inclusa ogni altra prestazione accessoria per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni riportate nelle "Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali" e dalle "Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati".

Unità di misura

m3

Prezzo

€ 29,32

Codice: **BOL24_54.16.07.02.B**

Voce: Predisposizione e smantellamento del cantiere.
Predisposizione e smantellamento del cantiere. Il prezzo comprende il trasferimento e la messa in servizio delle macchine e delle attrezzature necessarie per la lavorazione, nonché tutti gli spostamenti in strade, ovvero in tratte diverse della stessa strada, per lavori compresi nello stesso Appalto.

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 9.122,82

Codice: **BOL24_54.16.07.02.C**

Voce: Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela.
Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela.

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 5.598,90

Codice: **BOL24_54.16.09**

Sottocapitolo: RICICLO A FREDDO
RICICLO A FREDDO

Codice: **BOL24_54.16.09.03**

Voce principale: Strati di base e di sottobase riciclati a freddo in sito con cemento e bitume schiumato o emulsione bituminosa sovrastabilizzata.
Strati di base e di sottobase riciclati a freddo in sito con cemento e bitume schiumato o emulsione bituminosa sovrastabilizzata.

Codice: **BOL24_54.16.09.03.A**

Voce: Realizzazione di strati di base o sottobase con materiali granulari della fondazione esistente e fresato di conglomerato bituminoso stabilizzati in sito con cemento e bitume schiumato, miscelati mediante macchina stabilizzatrice.
Realizzazione di strati di base o sottobase con materiali granulari della fondazione esistente e fresato di conglomerato bituminoso stabilizzati in sito con cemento e bitume schiumato, eventualmente anche calce, miscelati mediante macchina stabilizzatrice. In alternativa al bitume schiumato può essere utilizzata emulsione bituminosa sovrastabilizzata. Il prezzo non comprende la fresatura degli strati di conglomerato bituminoso esistenti sopra lo strato da trattare. Il prezzo comprende la miscelazione con la stabilizzatrice, il livellamento e la compattazione con macchinari idonei. La protezione dello strato mediante stesa di emulsione bituminosa a lenta rottura tipo C60 B10 con dosaggio di 1,5 kg/m2, l'applicazione di pietrisco o sabbia, è remunerata con le corrispondenti voci del prezzario. È inclusa ogni altra prestazione accessoria per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni riportate nelle "Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali". Il dosaggio del bitume schiumato (o dell'emulsione) e del cemento vengono determinati sulla base di preventive e specifiche indagini di laboratorio. Gli agenti leganti e il bitume schiumato sono remunerati separatamente con le voci dei prezzi elementari.

Unità di misura

m3

Prezzo

€ 54,45

Codice: **BOL24_54.16.09.03.B**

Voce: Predisposizione e smantellamento del cantiere.
Predisposizione e smantellamento del cantiere. Il prezzo comprende il trasferimento e la messa in servizio delle macchine e delle attrezzature necessarie per la lavorazione, nonché tutti gli spostamenti in strade, ovvero in tratte diverse della stessa strada, per lavori compresi nello stesso Appalto.

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 11.218,71



Codice:	BOL24_54.16.09.03.C		
Voce:	Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela. Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 8.958,25
Codice:	BOL24_54.16.09.04		
Voce principale:	Strati di base e di sottobase riciclati a freddo con cemento e bitume schiumato o emulsione bituminosa sovrastabilizzata mediante impianto mobile. Strati di base e di sottobase riciclati a freddo con cemento e bitume schiumato o emulsione bituminosa sovrastabilizzata mediante impianto mobile.		
Codice:	BOL24_54.16.09.04.A		
Voce:	Realizzazione di strati di base o sottobase con materiali granulari naturali o di riciclo e fresato di conglomerato bituminoso stabilizzati con cemento e bitume schiumato, miscelati mediante impianto mobile. Realizzazione di strati di base o sottobase con materiali granulari naturali o di riciclo e fresato di conglomerato bituminoso stabilizzati con cemento e bitume schiumato, miscelati mediante impianto mobile. In alternativa al bitume schiumato può essere utilizzata emulsione bituminosa sovrastabilizzata. Il prezzo non comprende le operazioni di demolizione della pavimentazione esistente (fresatura dei conglomerati bituminosi, scavo e rimozione di fondazione) né la fornitura di aggregati lapidei (naturali o di riciclo) ovvero di fresato. Il prezzo comprende la miscelazione con impianto mobile da installare in cantiere, il trasporto della miscela e la posa in opera con vibrofinitrice, la compattazione con macchinari idonei. La protezione dello strato finito mediante stesa di emulsione bituminosa a lenta rottura tipo C60 B10 con dosaggio di 1,5 kg/m2, l'applicazione di pietrisco o sabbia, è remunerata con le corrispondenti voci del prezzario. È inclusa ogni altra prestazione accessoria per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni riportate nelle "Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali" e dalle "Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati." Il dosaggio del bitume schiumato (o dell'emulsione sovrastabilizzata) e del cemento vengono determinati sulla base di preventive e specifiche indagini di laboratorio. Se necessario, è prevista anche l'aggiunta di calce. Gli agenti leganti e il bitume schiumato sono remunerati separatamente con le voci dei prezzi elementari.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 54,41
Codice:	BOL24_54.16.09.04.B		
Voce:	Predisposizione e smantellamento del cantiere. Predisposizione e smantellamento del cantiere. Il prezzo comprende il trasferimento e la messa in servizio delle macchine e delle attrezzature necessarie per la lavorazione, nonché tutti gli spostamenti in strade, ovvero in tratte diverse della stessa strada, per lavori compresi nello stesso Appalto.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 13.595,91
Codice:	BOL24_54.16.09.04.C		
Voce:	Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela. Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 8.958,25
Codice:	BOL24_54.16.10		
Sottocapitolo:	MISTI CEMENTATI MISTI CEMENTATI		
Codice:	BOL24_54.16.10.01		
Voce principale:	Fornitura e posa in opera di materiale stabilizzato con leganti idraulici Fornitura e posa in opera di materiale stabilizzato con leganti idraulici		
Codice:	BOL24_54.16.10.01.A		
Voce:	Fornitura e posa in opera di materiale stabilizzato con leganti idraulici (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per strati di base Fornitura e posa in opera di materiale stabilizzato con leganti idraulici (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per strati di base Il prezzo comprende la fornitura, la stesa e la compattazione con macchinari idonei e lo spianamento dello strato mediante livellatrice. Il dosaggio del legante e la miscela vengono determinati sulla base di preventive e specifiche indagini di laboratorio. È inclusa la fornitura di cemento fino al 5% in peso. La protezione dello strato (se necessario) mediante stesa di un velo di emulsione bituminosa sovrastabilizzata tipo C60 B10 con un dosaggio di 1,0-1,5 kg/m2, stesura di graniglia o sabbia è remunerata con le corrispondenti voci del prezzario. È inclusa ogni altra prestazione accessoria per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni riportate nelle "Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali, fondazioni e sottofondi stradali" e dalle "Linee guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali edili riciclati".		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 88,72
Codice:	BOL24_54.16.10.01.B		
Voce:	Predisposizione e smantellamento del cantiere. Predisposizione e smantellamento del cantiere. Il prezzo comprende il trasferimento e la messa in servizio delle macchine e delle attrezzature necessarie per la lavorazione, nonché tutti gli spostamenti in strade, ovvero in tratte diverse della stessa strada, per lavori compresi nello stesso Appalto.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 8.924,04
Codice:	BOL24_54.16.10.01.C		
Voce:	Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela. Studi specifici per l'idoneità e l'ottimizzazione della miscela.		



Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 5.598,90**

Codice:	BOL24_54.20
Capitolo:	DRENAGGI DRENAGGI Il sottocapitolo 54.20. comprende le seguenti voci principali: 54.20.05.00 Bloccaggi 54.20.10.00 Fornitura e posa in opera di materiale filtrante
Codice:	BOL24_54.20.05
Sottocapitolo:	BLOCCAGGI BLOCCAGGI Il bloccaggio deve essere costituito da pietrame sano e resistente posto a mano a tergo di muri di sostegno e di controripa, anche in presenza di un eventuale geotessuto (compensato a parte).
Codice:	BOL24_54.20.05.05A
Voce principale:	-
Codice:	BOL24_54.20.05.05A.05
Voce:	Bloccaggio di pietrame, spessore minimo strato: 30 cm Bloccaggio di pietrame, spessore minimo strato: 30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,49**

Codice:	BOL24_54.20.10
Sottocapitolo:	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERIALE FILTRANTE FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERIALE FILTRANTE Il materiale filtrante deve essere di natura sana e resistente, privo di elementi argillosi. La granulometria deve corrispondere al fuso richiesto nella voce specifica. Nel prezzo unitario sono compresi tutti gli oneri sia della fornitura, sia della regolare posa in opera, anche in presenza di un eventuale geotessuto (compensato a parte), secondo le prescrizioni della DL. Sono a carico dell'appaltatore tutti quei provvedimenti atti ad evitare il danneggiamento di eventuali isolazioni ed il miselarsi del materiale filtrante con il terreno circostante (franamenti). Sono esclusi, se non specificato espressamente nelle singole voci, gli scavi, eventuali tubazioni, geotessuti filtranti e manufatti protettivi definitivi.
Codice:	BOL24_54.20.10.01
Voce principale:	Materiale drenante senza stratificazioni Fornitura e posa in opera di materiale drenante con unico fuso granulometrico, senza esecuzioni di strati con granulometria differenziata.
Codice:	BOL24_54.20.10.01.A
Voce:	fuso granulometrico (mm) 10/35, 35/70, 10/70 fuso granulometrico (mm) 10/35, 35/70, 10/70

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 50,45**

Codice:	BOL24_54.20.10.04
Voce principale:	Materiale drenante in strati verticali Fornitura e posa in opera di strati verticali drenanti con granulometria e spessore di ogni strato secondo le indicazioni della DL. Sono compresi tutti i provvedimenti necessari per evitare il miselarsi dei singoli strati di materiale filtrante tra di loro e con il terreno.
Codice:	BOL24_54.20.10.04.A
Voce:	fuso granulometrico (mm) 10/35, 35/70, 10/70 fuso granulometrico (mm) 10/35, 35/70, 10/70

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 67,55**

Codice:	BOL24_54.20.10.05
Voce principale:	Materiale drenante in strati orizzontali Materiale drenante in strati orizzontali
Codice:	BOL24_54.20.10.05.A
Voce:	fuso granulometrico (mm) 10/35, 35/70, 10/70 fuso granulometrico (mm) 10/35, 35/70, 10/70

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 61,56**

Codice:	BOL24_54.20.10.15A
Voce principale:	-
Codice:	BOL24_54.20.10.15A.15
Voce:	Fornitura e posa in opera di materiale drenante per letti di essiccamento Fornitura e posa in opera di materiale drenante per letti di essiccamento, costituito da: - uno strato drenante inferiore con granulometria 16 - 25 mm e spessore 15 cm; - uno strato drenante intermedio con granulometria 5 - 15 mm e spessore 10 cm; - uno strato superiore di sabbia 0 - 3 mm con spessore 10 cm.



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 14,58
Codice:	BOL24_54.25		
Capitolo:	SCOGLIERE SCOGLIERE Il sottocapitolo 54.25. comprende le seguenti voci principali: 54.25.01.00 Fornitura di massi da cava 54.25.05.00 Esecuzione di scogliere normali 54.25.10.00 Esecuzione di scogliere ancorate con fune Le prestazioni previste nel sottocapitolo 54.25. si riferiscono ad opere di protezione fluviale e similari (scogliere). La prestazione è suddivisa fra la fornitura dei massi e l'esecuzione vera e propria della scogliera. I massi da cava forniti dall'appaltatore devono essere sani, resistenti all'abrasione, alle intemperie ed al gelo e devono essere a spigoli vivi. La fornitura - per quanto riguarda le dimensioni dei massi - può essere richiesta con i seguenti criteri: - per dimensioni minime ammesse V min; - per classe di appartenenza G1/G2 dove G1 indica il peso minimo e G2 quello massimo della classe. In tutti i casi le dimensioni possono essere leggermente inferiori alle minime su un 20 % massimo della fornitura. Il committente può richiedere che anche le dimensioni massime vengano rispettate e superate leggermente su un 20 % massimo della fornitura. L'esecuzione di scogliere di regola deve avvenire posando i massi più grandi negli strati sottostanti. Scegliendo i massi più idonei tra quelli disponibili si deve eseguire una superficie in vista il più chiusa possibile. Sono da rispettare rigorosamente gli allineamenti planialtimetrici e le scarpe previste in progetto oppure ordinate dalla DL. Nei prezzi unitari per la fornitura è compreso il trasporto per prestazioni normali. Nei prezzi unitari per l'esecuzione sono compresi: - il caricamento, il trasporto all'interno del cantiere e lo scaricamento nel luogo di impiego dei massi; - i maggiori oneri derivanti dalla presenza di un eventuale geotessuto o di un drenaggio (che verranno compensati a parte); - i lavori di terra che sono in diretto rapporto con l'esecuzione della scogliera. Questi sono: la sistemazione di massi in corrispondenza della superficie di scarpate predisposte, il riempimento di vuoti, il raccordo del terreno in corrispondenza del piede e della testa nonché il tamponamento di interspazi con pietrame più piccolo, anche se eseguito a mano. Il riempimento dei vuoti con conglomerato cementizio nonché la piantagione di talle di salice o simili deve essere eseguito su richiesta del committente, ma verrà compensato a parte. La misurazione avverrà secondo i seguenti sistemi: A. Fornitura: - a peso - t -, documentato con scontrino da pesa tarata e riconosciuta e bolla di accompagnamento dalla quale risultano la data, il nr. della targa del mezzo di trasporto e la provenienza dei massi; - a volume - m3 - dei singoli massi, misurati nel deposito di cantiere prima del loro impiego. B. Esecuzione: - a peso oppure a volume come per la fornitura; - per la superficie lorda in vista - m2 - della scogliera in opera; - per la lunghezza progressiva - m - se le dimensioni della sezione trasversali di contabilità sono definite.		
Codice:	BOL24_54.25.01		
Sottocapitolo:	FORNITURA DI MASSI DA CAVA FORNITURA DI MASSI DA CAVA		
Codice:	BOL24_54.25.01.02		
Voce principale:	Massi da cava per scogliera Massi da cava per scogliera		
Codice:	BOL24_54.25.01.02.A		
Voce:	per peso dei massi per peso dei massi		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 43,99
Codice:	BOL24_54.25.01.02.B		
Voce:	per volume dei massi per volume dei massi		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 122,34
Codice:	BOL24_54.25.01.05		
Voce principale:	Massi da cava per scogliera (per classe) Massi da cava per scogliera (per classe)		
Codice:	BOL24_54.25.01.05.A		
Voce:	1. classe (G1/G2 50/500 kg) 1. classe (G1/G2 50/500 kg)		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 23,42
Codice:	BOL24_54.25.01.05.B		
Voce:	2. classe (G1/G2 501/1000 kg) 2. classe (G1/G2 501/1000 kg)		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 27,15
Codice:	BOL24_54.25.01.05.C		
Voce:	3. classe (G1/G2 1001/3000 kg) 3. classe (G1/G2 1001/3000 kg)		



Unità di misura **t**
Prezzo **€ 30,89**

Codice: **BOL24_54.25.01.05.D**
Voce: 4. classe (G1 oltre 3000 kg)
4. classe (G1 oltre 3000 kg)

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 33,87**

Codice: **BOL24_54.25.05**
Sottocapitolo: ESECUZIONE DI SCOGLIERE NORMALI
ESECUZIONE DI SCOGLIERE NORMALI
Per scogliere normali sono definite quelle senza ancoraggi con fune d'acciaio, poste in opera a secco, eseguite prevalentemente con mezzi meccanici.

Codice: **BOL24_54.25.05.05**
Voce principale: Esecuzione di scogliere normali
Esecuzione di scogliere normali, fornitura esclusa.

Codice: **BOL24_54.25.05.05.A**
Voce: per peso dei massi
per peso dei massi

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 15,95**

Codice: **BOL24_54.25.05.05.B**
Voce: per volume dei massi
per volume dei massi

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 39,90**

Codice: **BOL24_54.25.05.05.C**
Voce: per superficie lorda
per superficie lorda

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 39,90**

Codice: **BOL24_54.25.10**
Sottocapitolo: ESECUZIONE DI SCOGLIERE ANCORATE CON FUNE
ESECUZIONE DI SCOGLIERE ANCORATE CON FUNE
Per scogliere elastiche con fune sono definite quelle dove nello strato inferiore od anche negli altri strati i massi sono collegati tra loro mediante fune d'acciaio.
Mentre la fornitura dei massi è esclusa dal prezzo unitario, la fornitura degli altri materiali come fune d'acciaio, ganci d'acciaio in B450C, malta cementizia, pali, ecc. sono compresi nel prezzo unitario.

Codice: **BOL24_54.25.10.05**
Voce principale: Esecuzione di scogliere elastiche con fune
Esecuzione di scogliere elastiche con fune, fornitura dei massi esclusa, con le dimensioni minime dei massi specificate per i singoli strati.
Nel prezzo sono comprese la formazione di 2 fori diametro mm 50 per una profondità di mm 400, la fornitura e posa di ganci diametro mm 20 in acciaio B450C con malta cementizia a 500 kg, la fornitura e posa di una fune d'acciaio, anche già usata, di diametro minimo mm 25 passante per i ganci, nonché la fornitura e l'infissione di pali di larice oppure di profilati INP 120, in ragione di ca. nr. 1 per 5 m di scogliera con una lunghezza media di 4 m, compreso il taglio della parte esuberante.
Con D1/D2/D3 sono definite le dimensioni minime dei massi nei singoli strati dal basso verso l'alto.

Codice: **BOL24_54.25.10.05.A**
Voce: D1/D2/D3 - 100/70/50 cm
D1/D2/D3 - 100/70/50 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 122,60**

Codice: **BOL24_54.25.10.05.B**
Voce: D1/D2/D3 - 130/100/75 cm
D1/D2/D3 - 130/100/75 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 150,35**

Codice: **BOL24_54.27**
Capitolo: MATERIALI EDILI RICICLATI
MATERIALI EDILI RICICLATI
Il sottocapitolo 54.27. comprende le seguenti voci principali:
54.27.04.00 Fornitura e posa di materiale riciclato
54.27.05.00 Fornitura e posa di materiale riciclato [CAM]

Codice: **BOL24_54.27.04**
Sottocapitolo: FORNITURA E POSA DI MATERIALE RICICLATO



FORNITURA E POSA DI MATERIALE RICICLATO
Il materiale riciclato deve essere conforme alle norme qualitative della Provincia Autonoma di Bolzano.
Non è consentito l'utilizzo dei materiali edili riciclati in zone di rispetto per le acque.

Codice:	BOL24_54.27.04.01A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.04.01A.01			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-sabbia 0/4, 0/6mm marcato CE Fornitura e posa in opera RM-sabbia 0/4, 0/6mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 20,05
Codice:	BOL24_54.27.04.02A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.04.02A.02			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 8/40; 8-16 mm marcato CE Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 8/40; 8-16 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 22,40
Codice:	BOL24_54.27.04.03A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.04.03A.03			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 0/40; 0/30 mm marcato CE Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 0/40; 0/30 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 22,48
Codice:	BOL24_54.27.04.04A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.04.04A.04			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 40/100; 30-90 mm marcato CE Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 40/100; 30-90 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 22,32
Codice:	BOL24_54.27.04.05A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.04.05A.05			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 0/100; 0-90 mm marcato CE Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 0/100; 0-90 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 21,86
Codice:	BOL24_54.27.04.15			
Voce principale:	Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo marcato CE Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo marcato CE			
Codice:	BOL24_54.27.04.15.A			
Voce:	Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 0/30 mm marcato CE Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 0/30 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 31,45
Codice:	BOL24_54.27.04.15.B			
Voce:	Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 0/56;0/63 mm marcato CE Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 0/56;0/63 mm marcato CE			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 31,15
Codice:	BOL24_54.27.04.15.C			
Voce:	Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 30/60 mm marcato CE			



Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 30/60 mm marcato CE

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 28,44**

Codice: **BOL24_54.27.04.20**
Voce principale: Fornitura e posa in opera RA Granulato di asfalto
Granulato di asfalto riciclati RA Fornito con formulario rifiuti e autorizzazione al recupero a parte dell'agenzia per ambiente.

Codice: **BOL24_54.27.04.20.A**
Voce: Fornitura e posa in opera RA Granulato di asfalto 0-30 mm
Granulato di asfalto riciclati RA Fornito con formulario rifiuti e autorizzazione al recupero a parte dell'agenzia per ambiente.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 23,18**

Codice: **BOL24_54.27.04.25A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.27.04.25A.25**
Voce: Fornitura e posa in opera RM-sabbia lavata 0/4, 0/8mm marcato CE
Fornitura e posa in opera RM-sabbia lavata 0/4, 0/8mm marcato CE

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 31,94**

Codice: **BOL24_54.27.04.26A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.27.04.26A.26**
Voce: Fornitura e posa in opera RM-ghiaia lavata 4/8 mm marcato CE
Fornitura e posa in opera RM-ghiaia lavata 4/8 mm marcato CE

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 28,72**

Codice: **BOL24_54.27.04.27A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.27.04.27A.27**
Voce: Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 8/16 mm marcato CE
Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 8/16 mm marcato CE

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 28,72**

Codice: **BOL24_54.27.04.28A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.27.04.28A.28**
Voce: Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 16/32 mm marcato CE
Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 16/32 mm marcato CE

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 28,72**

Codice: **BOL24_54.27.04.29A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.27.04.29A.29**
Voce: Fornitura e posa in opera RM-ghiaia lavata 0/15 mm marcato CE
Fornitura e posa in opera RM-ghiaia lavata 0/15 mm marcato CE

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 31,94**

Codice: **BOL24_54.27.05**
Sottocapitolo: FORNITURA E POSA DI MATERIALE RICICLATO [CAM]
FORNITURA E POSA DI MATERIALE RICICLATO
Il materiale riciclato deve essere conforme alle norme qualitative della Provincia Autonoma di Bolzano.
Non è consentito l'utilizzo dei materiali edili riciclati in zone di rispetto per le acque. [CAM:"Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", DM 23 giugno 2022, punto 2.6.4]



Codice:	BOL24_54.27.05.01A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.05.01A.01			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-sabbia 0/4, 0/6mm [CAM] Fornitura e posa in opera RM-sabbia 0/4, 0/6mm [CAM]			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 20,05
Codice:	BOL24_54.27.05.04A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.05.04A.04			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 40/100; 30-90 mm [CAM] Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 40/100; 30-90 mm [CAM]			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 22,32
Codice:	BOL24_54.27.05.15			
Voce principale:	Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo [CAM] Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo [CAM]			
Codice:	BOL24_54.27.05.15.A			
Voce:	Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 0/30 mm [CAM] Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 0/30 mm [CAM]			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 31,45
Codice:	BOL24_54.27.05.15.B			
Voce:	Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 0/56;0/63 mm [CAM] Fornitura e posa in opera RB-riciclato di calcestruzzo 0/56;0/63 mm [CAM]			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 31,15
Codice:	BOL24_54.27.05.20			
Voce principale:	Fornitura e posa in opera RA Granulato di asfalto [CAM] Granulato di asfalto riciclati RA Fornito con formulario rifiuti e autorizzazione al recupero a parte dell'agenzia per ambiente. [CAM]			
Codice:	BOL24_54.27.05.20.A			
Voce:	Fornitura e posa in opera RA Granulato di asfalto 0-30 mm [CAM] Granulato di asfalto riciclati RA Fornito con formulario rifiuti e autorizzazione al recupero a parte dell'agenzia per ambiente. [CAM]			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 23,18
Codice:	BOL24_54.27.05.26A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.05.26A.26			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-ghiaia lavata 4/8 mm [CAM] Fornitura e posa in opera RM-ghiaia lavata 4/8 mm [CAM]			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 28,72
Codice:	BOL24_54.27.05.27A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.05.27A.27			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 8/16 mm [CAM] Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 8/16 mm [CAM]			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 28,72
Codice:	BOL24_54.27.05.28A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_54.27.05.28A.28			
Voce:	Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 16/32 mm [CAM]			



Fornitura e posa in opera RM-ghiaia 16/32 mm [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 28,72**

Codice: **BOL24_54.27.05.29A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.27.05.29A.29**
Voce: Fornitura e posa in opera RM-ghiaia lavata 0/15 mm [CAM]
Fornitura e posa in opera RM-ghiaia lavata 0/15 mm [CAM]

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 31,94**

Codice: **BOL24_54.30**
Capitolo: LAVORI CON TERRA VEGETALE
LAVORI CON TERRA VEGETALE
Il sottocapitolo 54.30. comprende le seguenti voci principali:
54.30.01.00 Scavo di terra vegetale e scoticamento di zolle erbose
54.30.02.00 Fornitura di terra vegetale, compost, torba
54.30.03.00 Caricamento, trasporto e scaricamento di terra vegetale, compost, torba
54.30.05.00 Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba e posa di zolle erbose

Codice: **BOL24_54.30.01**
Sottocapitolo: SCAVO DI TERRA VEGETALE E PRELEVAMENTO DI ZOLLE ERBOSE
SCAVO DI TERRA VEGETALE E PRELEVAMENTO DI ZOLLE ERBOSE

Codice: **BOL24_54.30.01.01**
Voce principale: Scavo di terra vegetale
Scavo di terra vegetale

Codice: **BOL24_54.30.01.01.A**
Voce: con mezzo meccanico
con mezzo meccanico e parzialmente manuale

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 6,38**

Codice: **BOL24_54.30.01.01.B**
Voce: a mano
a mano

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 55,32**

Codice: **BOL24_54.30.01.05**
Voce principale: Scoticismo (scavo) di zolle erbose, spessore ca. cm 10
Scoticamento (scavo) di zolle erbose, spessore ca. cm 10

Codice: **BOL24_54.30.01.05.A**
Voce: con mezzo meccanico
con mezzo meccanico

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,60**

Codice: **BOL24_54.30.01.05.B**
Voce: a mano
a mano

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,46**

Codice: **BOL24_54.30.02**
Sottocapitolo: FORNITURA DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA
FORNITURA DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA
Fornitura di materiale igienicamente pulito, perfettamente idoneo per opere di giardinaggio. Il materiale, se sciolto, viene misurato sul mezzo di trasporto e compensato a volume. Materiale confezionato in sacchi verrà compensato a peso.

Codice: **BOL24_54.30.02.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_54.30.02.01A.01**
Voce: Fornitura di terra vegetale di prestito
Fornitura di terra vegetale , priva di sassi e corpi estranei



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 29,84**

Codice: **BOL24_54.30.02.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.30.02.02A.02**
Voce: Fornitura di zolle erbose
Fornitura di zolle erbose in perfetto stato di vegetazione, in strisce con larghezza costante, spessore minimo = 10,0 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,39**

Codice: **BOL24_54.30.02.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_54.30.02.03A.03**
Voce: Fornitura di terriccio
Fornitura di terriccio 0/20 privo di sassi e corpi estranei, se necessario con max. 30% di sabbia

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 56,87**

Codice: **BOL24_54.30.02.05**
Voce principale: Fornitura di compost da impianto comunale
Fornitura di compost da impianto comunale

Codice: **BOL24_54.30.02.05.A**
Voce: sciolto
sciolto

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 25,97**

Codice: **BOL24_54.30.02.05.B**
Voce: in sacchi
in sacchi

Unità di misura **t**

Codice: **BOL24_54.30.02.10**
Voce principale: Fornitura di torba
Fornitura di torba

Codice: **BOL24_54.30.02.10.A**
Voce: sciolta
sciolta

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 61,80**

Codice: **BOL24_54.30.02.10.B**
Voce: in sacchi
in sacchi

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 145,41**

Codice: **BOL24_54.30.03**
Sottocapitolo: CARICAMENTO, TRASPORTO E SCARICAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA
CARICAMENTO, TRASPORTO E SCARICAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA

Codice: **BOL24_54.30.03.05**
Voce principale: Caricamento, trasporto e scaricamento di terra vegetale, compost, torba
Caricamento, trasporto e scaricamento di terra vegetale, compost, torba.
Se i materiali si trovano in deposito laterale entro una distanza di 10 m, il prezzo non viene applicato.
Prelievo dai depositi di cantiere, caricamento, trasporto e scaricamento a piè d'opera, di terra vegetale, zolle erbose, compost e torba (misura in deposito).

Codice: **BOL24_54.30.03.05.A**
Voce: terra vegetale, compost, torba: sciolti
terra vegetale, compost, torba: sciolti

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 5,54**



Codice:	BOL24_54.30.03.05.B			
Voce:	compost, torba: in sacchi compost, torba: in sacchi			
		Unità di misura		t
		Prezzo		€ 6,56
Codice:	BOL24_54.30.03.05.C			
Voce:	zolle erbose (misura in opera) zolle erbose (misura in opera)			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 0,35
Codice:	BOL24_54.30.05			
Sottocapitolo:	SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA E POSA DI ZOLLE ERBOSE SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE, COMPOST, TORBA E POSA DI ZOLLE ERBOSE Il lavoro si intende eseguito a mano oppure con mezzo meccanico speciale. Sono compresi cernita e sgombero di radici, sassi, rastrellamento, ecc. e tutto quanto occorre per la successiva semina o/e piantagione di arbusti o siepi. In caso di precedenti scavi a sezione ristretta, per lo spandimento e spianamento della terra vegetale viene riconosciuta una larghezza pari a 3,50 m.			
Codice:	BOL24_54.30.05.01			
Voce principale:	Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba Spandimento e spianamento di terra vegetale, compost, torba			
Codice:	BOL24_54.30.05.01.A			
Voce:	spessore fino a 15 cm spessore fino a 15 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 4,33
Codice:	BOL24_54.30.05.01.B			
Voce:	spessore 16 - 25 cm spessore 16 - 25 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 4,77
Codice:	BOL24_54.30.05.01.C			
Voce:	spessore 26 - 35 cm spessore 26 - 35 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 5,19
Codice:	BOL24_54.30.05.01.D			
Voce:	spessore variabile spessore variabile			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 15,76
Codice:	BOL24_54.30.05.05A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_54.30.05.05A.05			
Voce:	Messa in opera di zolle erbose, spessore ca. 10,0 cm Messa in opera di zolle erbose, spessore ca. 10,0 cm			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 7,72
Codice:	BOL24_54.30.06			
Sottocapitolo:	Preparazione area cantiere Preparazione area cantiere			
Codice:	BOL24_54.30.06.01			
Voce principale:	Sgombero area cantiere: Sgombero dell'area di cantiere a superficie continua, compreso asporto del materiale rimosso:			
Codice:	BOL24_54.30.06.01.A			
Voce:	stradicamento di frutteto rimozione di frutteto con tronchi del diametro fino a 15 cm (misurato a 1 metro di altezza), compreso l'estirpamento delle rispettive radici e ceppi			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,77
Codice:	BOL24_54.30.06.01.B		
Voce:	rimozione ceppi rimozione di radici e ceppi di piante tagliate, diametro al taglio fino a 15 cm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 22,18
Codice:	BOL24_54.45		
Capitolo:	DIRITTI DI DISCARICA DIRITTI DI DISCARICA Il sottocapitolo 54.45. comprende le seguenti voci principali: 54.45.01.00 Diritti di discarica per materiali da scavo 54.45.02.00 Diritti di discarica per macerie edili 54.45.03.00 Diritti di discarica per materiali sintetici e lignei 54.45.04.00 Diritti di discarica materiale vegetale vivo 54.45.05.00 Diritti di discarica per materiale metallico 54.45.06.00 Diritti di discarica per rifiuti speciali Deve essere presentata la documentazione del corretto smaltimento. Le quantità da smaltire sono intese a peso e/o volume		
Codice:	BOL24_54.45.01A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_54.45.01A.01		
Voce principale:	DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALI DA SCAVO DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALI DA SCAVO		
Codice:	BOL24_54.45.01A.01.01		
Voce:	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/A Diritti di discarica per materiale di categoria 1/A; materiale proveniente dallo strato superficiale del terreno; terra vegetale senza la presenza di limo e argilla.		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 2,06
Codice:	BOL24_54.45.01A.01.02		
Voce:	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/B Diritti di discarica per materiale di categoria 1/B; materiale con componente maggiore di ghiaia, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di asfalto o altre impurità, materiale asciutto.		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 3,45
Codice:	BOL24_54.45.01A.01.03		
Voce:	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C Diritti di discarica per materiale di categoria 1/C; materiale del gruppo A2, A3, miscuglio di sabbia e ghiaia con presenza di limo e argilla, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di asfalto o altre impurità, materiale anche in stato bagnato.		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 5,38
Codice:	BOL24_54.45.01A.01.04		
Voce:	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D Diritti di discarica per materiale di categoria 1/D; materiale del gruppo A1, miscuglio di sabbia e ghiaia, di ciottoli o/e pietre, senza presenza di limo e argilla, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di asfalto o altre impurità, materiale in stato secco.		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 2,86
Codice:	BOL24_54.45.01A.01.05		
Voce:	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/E Diritti di discarica per materiale di categoria 1/E; trovanti con volume da 0,3 m3 fino 1 m3.		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 5,41
Codice:	BOL24_54.45.01A.01.06		
Voce:	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/F Diritti di discarica per materiale di categoria 1/F; sabbia e fanghi di dragaggio, anche nello stato liquido.		
		Unità di misura	t
		Prezzo	€ 23,82
Codice:	BOL24_54.45.01A.01.07		



Voce:	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/G terre da cimiteri		
	Diritti di discarica per materiale di categoria 1/G terre da cimiteri senza impurità		
Unità di misura			t
Codice:	BOL24_54.45.02A		
Sottocapitolo:	-		
Codice:	BOL24_54.45.02A.02		
Voce principale:	DIRITTI DI DISCARICA PER MACERIE EDILI DIRITTI DI DISCARICA PER MACERIE EDILI		
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.01		
	cat.2/A: macerie edili minerali Diritti di discarica per materiale di categoria 2/A; scarti di cantiere edile come laterizi, calcestruzzo non armato con volume massimo di 0,3 m3, calcinacci e piastrelle, esclusi calcestruzzo alveolare, legname, materiale sintetico e altre impurità.		
Unità di misura			t
Prezzo			€ 22,51
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.02		
	cat.2/B: materiale da scavo con asfalto, parte prevalente ghiaia Diritti di discarica per materiale di categoria 2/B; materiale con presenza di asfalto, parte prevalente in ghiaia, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di macerie; materiale asciutto.		
Unità di misura			t
Prezzo			€ 23,69
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.03		
	cat.2/C: asfalto Diritti di discarica per materiale di categoria 2/C; croste di asfalto senza impurità e fresato proveniente dalla pavimentazione stradale.		
Unità di misura			t
Prezzo			€ 23,69
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.04		
	cat.3/A: macerie edili frammiste al 10% Diritti di discarica per materiale di categoria 3/A; macerie edili miste con legname, metallo e materiale sintetico fino ad una percentuale massima del 10%.		
Unità di misura			t
Prezzo			€ 36,66
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.05		
	cat.3/B: macerie edili frammiste al 20% Diritti di discarica per materiale di categoria 3/B; macerie edili miste con legname, metallo e materiale sintetico fino ad una percentuale massima del 20%.		
Unità di misura			t
Prezzo			€ 78,75
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.06		
	cat.3/C: macerie edili frammiste al 30% Diritti di discarica per materiale di categoria 3/C; macerie edili miste con legname, metallo e materiale sintetico fino ad una percentuale massima del 30%.		
Unità di misura			t
Prezzo			€ 150,54
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.07		
	cat.3/D: macerie edili frammiste oltre il 30% Diritti di discarica per materiale di categoria 3/D; macerie edili miste con legname, metallo e materiale sintetico fino ad una percentuale oltre il 30%.		
Unità di misura			t
Prezzo			€ 299,39
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.08		
	cat.4/A: calcestruzzo armato Diritti di discarica per materiale di categoria 4/A; calcestruzzo armato in elementi di qualunque forma e qualsiasi dimensione.		
Unità di misura			t
Prezzo			€ 32,35
Codice: Voce:	BOL24_54.45.02A.02.09		
	cat.4/B: pali condutture aeree in cls		



Diritti di discarica per materiale di categoria 4/B; pali in calcestruzzo armato per linee aeree.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 69,83**

Codice: **BOL24_54.45.02A.02.10**
Voce: cat.4/C: calcestruzzo armato con 10% macerie edili
Diritti di discarica per materiale di categoria 4/C; calcestruzzo armato con materiale sintetico e altri impurità per una percentuale massima del 10%

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 116,70**

Codice: **BOL24_54.45.02A.02.11**
Voce: cat.4/D: calcestruzzo non armato senza impurità e senza mattoni e ferro
Diritti di discarica per materiale di categoria 4/D; calcestruzzo non armato senza impurità e senza mattoni e ferro.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 21,44**

Codice: **BOL24_54.45.02A.02.12**
Voce: Kl.4/E: reflu Jetgrouting
Diritti di discarica per materiale di categoria 4/E reflu cementizio proveniente dalla esecuzione di pali tipo Jetgrouting

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 36,69**

Codice: **BOL24_54.45.02A.02.13**
Voce: Kl.4/F: Fanghi di dragaggio bentonitici
Diritti di discarica per materiale di categoria Kl.4/F: Fanghi di dragaggio bentonitici

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 40,06**

Codice: **BOL24_54.45.02A.02.14**
Voce: cat.2/AR: oneri di discarica di matiali riciclati recuperati
oneri di discarica per il recupero di materiali riciclati estratti senza la mescolazione con terra

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 12,18**

Codice: **BOL24_54.45.03A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_54.45.03A.03**
Voce principale: DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALI SINTETICI E LIGNEI
DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALI SINTETICI E LIGNEI

Codice: **BOL24_54.45.03A.03.01**
Voce: cat.5/A: macerie edili sintetiche, imballaggi
Diritti di discarica per materiale di categoria 5/A; scarti di cantiere, come materiali sintetici, teli di pavimenti, materiali tessili, imballaggi, carta, gesso, materiale elettrico.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 369,70**

Codice: **BOL24_54.45.03A.03.02**
Voce: cat.5/SP: rifiuti ingombranti
Diritti di discarica per materiale di categoria 5/SP; scarti di cantiere di grosse dimensioni, come materiali sintetici, teli di pavimenti, materiali tessili, imballaggi, carta, gesso, materiale elettrico.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 510,91**

Codice: **BOL24_54.45.03A.03.03**
Voce: cat.5/B: legname trattato
Diritti di discarica per materiale di categoria 5/B; legname trattato, impregnato e/o pitturato come porte e finestre, avvolgibili, legno lamellare e simili

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 185,33**

Codice: **BOL24_54.45.03A.03.04**
Voce: cat.6: legname non trattato
Diritti di discarica per materiale di categoria 6; legname non trattato, come pallet, tavolame, travi, cassette e simili.



Unità di misura **t**
Prezzo **€ 164,45**

Codice: **BOL24_54.45.03A.03.05**
Voce: cat.6/B: legname non trattato, travi
Diritti di discarica per materiale di categoria 6/B; legno non trattato, travi fino ad una lunghezza di 3 m e tronchi fino a un diametro di 60 cm.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 164,45**

Codice: **BOL24_54.45.03A.03.06**
Voce: cat.6/B: casse grandi in legno
Diritti di discarica per materiale di categoria 6/F; casse grandi in legno

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 173,94**

Codice: **BOL24_54.45.04A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_54.45.04A.04**
Voce principale: DIRITTI DI DISCARICA MATERIALE VEGETALE VIVO
DIRITTI DI DISCARICA MATERIALE VEGETALE VIVO

Codice: **BOL24_54.45.04A.04.01**
Voce: cat.7/A: mat. veget. vivo
Diritti di discarica per materiale di categoria 7/A; residui di materiale vegetale vivo (piante e radici) senza ciottoli e/o pietre, legno, metallo e materiale sintetico.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 169,51**

Codice: **BOL24_54.45.04A.04.02**
Voce: cat.7/B: mat. veget. vivo con 10% macerie
Diritti di discarica per materiale di categoria 7/B; residui di materiale vegetale vivo (piante e radici) con ciottoli e/o pietre, legno, metallo e materiali sintetici per una percentuale massima del 10%.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 225,59**

Codice: **BOL24_54.45.04A.04.03**
Voce: cat.7/C: ceppaie senza impurità con un diametro fino a 150 cm
Diritti di discarica per materiale di categoria 7/C; ceppaie senza impurità con un diametro fino a 150 cm.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 170,78**

Codice: **BOL24_54.45.04A.04.04**
Voce: cat.7/D: ceppaie senza impurità con un diametro oltre 150 cm
Diritti di discarica per materiale di categoria 7/D; ceppaie senza impurità con un diametro oltre 150 cm.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 183,43**

Codice: **BOL24_54.45.05A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_54.45.05A.05**
Voce principale: DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALE METALLICO
DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALE METALLICO

Codice: **BOL24_54.45.05A.05.01**
Voce: cat.8: materiale ferroso e metallico
Diritti di discarica per materiale di categoria 8; materiale ferroso e metallico senza sostanze estranee.

Unità di misura **t**

Codice: **BOL24_54.45.06A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_54.45.06A.06**
Voce principale: DIRITTI DI DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI
DIRITTI DI DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI

Codice: **BOL24_54.45.06A.06.01**



Voce:	cat.9/1: vernici e pitture Diritti di discarica per materiale di categoria 9/1; rifiuti come vernici e pitture.	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,93
Codice:	BOL24_54.45.06A.06.02		
Voce:	cat.9/2: olii ed idrocarburi Diritti di discarica per materiale di categoria 9/2; rifiuti come oli ed idrocarburi.	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,93
Codice:	BOL24_54.45.06A.06.03		
Voce:	cat.9/3: amianto e materiali contenenti amianto Diritti di discarica per materiale di categoria 9/3; amianto e materiali contenenti amianto come cemento-amianto e simili.	Unità di misura	t
		Prezzo	€ 1.214,40
Codice:	BOL24_54.45.06A.06.04		
Voce:	lana di vetro, lana di roccia Diritti di discarica per materiali isolanti costituiti da fibre minerali artificiali (FAV o FCR), lana di vetro e lana di roccia, imballati in big bags omologati	Unità di misura	t
		Prezzo	€ 1.862,72
Codice:	BOL24_54.45.07A		
Sottocapitolo:	-		
Codice:	BOL24_54.45.07A.07		
Voce principale:	oneri di discarica terre e rocce contaminate oneri di discarica terre e rocce contaminate		
Codice:	BOL24_54.45.07A.07.01		
Voce:	oneri di discarica per terreni leggermente contaminati entro Col. B della D.G.P 1072/05 All.1 Tab.1 oneri di discarica per terreni leggermente contaminati: terreni che superano i limiti della Col.A e rispettano i limiti della Col.B, così come contenuti nella Tab.1 dell'All.1 della D.G.P 1072/05 e conformi ai limiti di concentrazione per l'accettabilità in discariche per rifiuti interi (Tab.2 del D.m 27.09.2010)	Unità di misura	t
Codice:	BOL24_54.45.07A.07.02		
Voce:	oneri di discarica per terreni oltre Col. B della D.G.P 1072/05 All.1 Tab.1, rifiuto non pericoloso oneri di discarica per terreni contaminati che superano i limiti della Col.B della D.G.P 1072/05 All.1 Tab.1. Rifiuto classificato non pericoloso e conforme ai limiti di concentrazione per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi (Tab.5 del D.m 27.09.2010)	Unità di misura	t
Codice:	BOL24_54.45.07A.07.03		
Voce:	oneri di discarica per terreni oltre Col. B, rifiuto pericolosi oneri di discarica per terreni contaminati che superano i limiti della Col.B della D.G.P 1072/05 All.1 Tab.1. Rifiuto classificato pericoloso e conforme ai limiti di concentrazione per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi (Tab.6 del D.m 27.09.2010)	Unità di misura	t
Codice:	BOL24_54.45.07A.07.04		
Voce:	oneri di smaltimento per il trattamento termico oneri di smaltimento per terreni contaminati, con valori di contaminazione che superano i limiti di concentrazione per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi (Tab.6 del D.m 27.09.2010) e sono destinati a un trarttamento termico.	Unità di misura	t
Codice:	BOL24_55		
Lavori:	AGGOTTAMENTI, ABBASSAMENTI DI FALDA, POZZI IDRICI AGGOTTAMENTI, ABBASSAMENTI DI FALDA, POZZI IDRICI Il capitolo 55. comprende i seguenti sottocapitoli: 55.01.00.00 Lavori preliminari 55.02.00.00 Aggottamenti 55.03.00.00 Abbassamenti - a gravità - di falde 55.04.00.00 Abbassamenti - a sottopressione - di falde 55.15.00.00 Pompe 55.20.00.00 Tubazioni di scarico 55.21.00.00 Deviazioni provvisorie di canali ed acquedotti 55.25.00.00 Deviazioni provvisorie di corsi d'acqua Tutti i compensi dei sottocapitoli 55.02, 55.03, 55.04 e 55.15, salvo detto diversamente in una voce, possono essere applicati solo quando sul piano di scavo o di lavoro ubicato sotto il livello di falda, in condizioni di riposo si forma un livello d'acqua con un'altezza superiore a 20 cm e non è possibile		



scaricare l'acqua senza mezzi meccanici di sollevamento. Per altezza è stabilita quella teorica media riferita alla superficie del piano di scavo. Per aggettamenti si intendono sistemi di evacuazione nei quali l'acqua defluisce per gravità con l'ausilio di fossi, tubi, strati drenanti, ecc. dal piano di scavo verso pozzi di accumulo, dai quali verrà sollevata con mezzi meccanici idonei. Per abbassamento di falda si intendono sistemi di evacuazione nei quali l'acqua di falda affluisce in sotterraneo verso pozzi, tubi perforati infissi od altri sistemi di presa sotterranei, lasciando all'asciutto il piano di scavo. L'afflusso verso i pozzi in terreni permeabili sarà realizzato con mezzi meccanici di sollevamento idonei. In terreni poco permeabili (sabbie, sabbie limose, ecc.) l'afflusso dovrà essere realizzato con sistemi combinati di sottopressione e sollevamento. In tutti i sistemi di evacuazione, l'acqua sarà scaricata con tubazioni idonee verso un effluente. Per "livello" d'acqua di falda è definito sempre quello in condizioni di riposo. Tutti gli impianti di aggettamento e di abbassamento della falda devono essere sorvegliati continuamente e devono essere dotati di idonei sistemi d'allarme per segnalazione di avarie. Per "potenza" è intesa sempre quella installata. Se un compenso è previsto per ore di funzionamento delle pompe, devono essere montati contatori tarati e sigillati (ove materialmente possibile). Se un compenso è previsto per l'energia consumata, l'impianto deve essere dotato di linea elettrica indipendente con contatore tarato e sigillato. Se un compenso è previsto per il volume di scavo sotto il livello dell'acqua, questo verrà riconosciuto completo anche per i primi 20 cm in sostituzione del compenso "in presenza d'acqua". Se un compenso è previsto per il volume d'acqua sollevata, devono essere montati sistemi collaudati di misurazione di portata come p. es. stramazzi di misurazione. Le portate verranno misurate e verbalizzate in contraddittorio, su richiesta di una delle parti. Verrà contabilizzato il volume totale accumulando i volumi delle singole misurazioni. Con DN è definito il diametro nominale in mm. DN1 si riferisce al diametro del tubo interno di mandata. DN2 si riferisce al diametro di un ev. tuboforma esterno.

Codice: **BOL24_55.01**
Capitolo: LAVORI PRELIMINARI
LAVORI PRELIMINARI

Codice: **BOL24_55.01.01**
Sottocapitolo: POZZI PIEZOMETRICI
POZZI PIEZOMETRICI

Codice: **BOL24_55.01.01.01**
Voce principale: Esecuzione di pozzi piezometrici
Esecuzione di pozzi piezometrici spinti fino ad almeno 2,00 m sotto il piano più profondo di scavo previsto, eseguito con infissione o trivellazione con o senza tuboforma esterno, completo di filtro drenante e coperchio con chiusura a chiave. La parte forata del tubo deve essere prevista in base alla documentazione geognostica disponibile. Verrà misurata la lunghezza del tubo in opera, dal piano di posa. DN è il diametro definitivo interno in mm.

Codice: **BOL24_55.01.01.01.A**
Voce: DN 50 mm
DN 50 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 60,87**

Codice: **BOL24_55.01.01.01.B**
Voce: DN 100 mm
DN 100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 105,70**

Codice: **BOL24_55.02**
Capitolo: AGGOTTAMENTI
AGGOTTAMENTI

Codice: **BOL24_55.02.01**
Sottocapitolo: COMPENSO ONNICOMPENSIVO PER AGGOTTAMENTO
COMPENSO ONNICOMPENSIVO PER AGGOTTAMENTO
Messa a disposizione e spostamenti durante l'esecuzione dei lavori della completa attrezzatura, esecuzione dei necessari allacciamenti e delle necessarie infrastrutture per garantire una regolare prestazione. Esecuzione sotto il piano di scavo di pozzi di accumulo e di adescamento di diametro idoneo, completi di tubo perforato drenante, compresi gli scavi, la fornitura e posa del tubo forato per il pozzo di accumulo, eventuale materiale drenante e geotessuto attorno il pozzo, il riempimento del pozzo con materiale adatto prima del suo abbandono. Sollevamento d'acqua con pompe idonee e con potenza sufficiente, complete delle attrezzature secondarie come filtri, tubazioni, saracinesche, manometri e tutto quanto occorre, comprese le apparecchiature di scorta e di emergenza, per garantire il servizio ininterrotto anche in caso di guasti o di mancanza di energia motrice. Trasporto e scarico preventivamente autorizzato dell'acqua nel fosso più vicino possibile con l'ausilio di tubazioni di dimensioni idonee e lunghezza fino a 25 m. Lunghezze maggiori verranno compensate con le voci del sottocapitolo 55.20 "Tubazioni di scarico". Il piano di lavoro o, se richiesto, di scavo, devono essere asciutti. Eventuali tubi drenanti, strati drenanti e geotessuti verranno compensati a parte.

Codice: **BOL24_55.02.01.01**
Voce principale: Compenso onnicompensivo per aggettamento (sovrapprezzo per scavo subacqueo)
Compenso onnicompensivo per aggettamento, riferito a scavi oltre 20 cm sotto il livello d'acqua. Con questa voce è compensato il mantenimento all'asciutto del piano di lavoro fino al momento del possibile riinterro. Se per esigenze del committente il periodo dovesse prolungarsi, verrà concesso solo il relativo compenso previsto nel sottocapitolo 55.15 "Pompe", ed in mancanza di questo verranno applicati i compensi della voce principale 51.02.04 "Pompe di prosciugamento".

Codice: **BOL24_55.02.01.01.A**
Voce: compenso riferito al volume di scavo
compenso riferito al volume di scavo eseguito sotto il livello d'acqua

Unità di misura **m3**



Codice:	BOL24_55.02.01.01.B			
Voce:	compenso riferito all'energia consumata compenso riferito all'energia consumata			
		Unità di misura		kwh
Codice:	BOL24_55.02.01.01.C			
Voce:	compenso riferito al volume d'acqua sollevato compenso riferito al volume d'acqua sollevato			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_55.02.02			
Sottocapitolo:	IMPIANTO E SPOSTAMENTO CANTIERE IMPIANTO E SPOSTAMENTO CANTIERE Messa a disposizione e spostamento durante l'esecuzione dei lavori dell'attrezzatura completa, esecuzione dei necessari allacciamenti e delle necessarie infrastrutture per garantire un regolare funzionamento.			
Codice:	BOL24_55.02.02.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_55.02.02.01A.01			
Voce:	Impianto cantiere per aggottamenti Impianto cantiere per aggottamenti			
		Unità di misura		a c
Codice:	BOL24_55.02.03			
Sottocapitolo:	TUBAZIONI DRENANTI TUBAZIONI DRENANTI Fornitura e posa in opera di tubazioni drenanti, complete di pezzi speciali, allacciamenti con pozzetti od altri manufatti di presa o di accumulo, compresa la lavorazione a mano del piano di posa e la fornitura e posa di uno strato drenante 3/30 mm intorno al tubo per uno spessore di 15 cm, il tutto avvolto da idoneo geotessuto filtrante, questo compreso. A fine lavoro la tubazione deve essere tamponata almeno ogni 50 m.			
Codice:	BOL24_55.02.03.01			
Voce principale:	Tubo drenante rigido o flessibile in PVC, DN in mm Tubo drenante rigido o flessibile in PVC, DN in mm			
Codice:	BOL24_55.02.03.01.A			
Voce:	DN 50 DN 50			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 15,65
Codice:	BOL24_55.02.03.01.B			
Voce:	DN 80 DN 80			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 16,86
Codice:	BOL24_55.02.03.01.C			
Voce:	DN 100 DN 100			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 18,35
Codice:	BOL24_55.02.03.01.D			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 20,60
Codice:	BOL24_55.02.03.01.E			
Voce:	DN 160 DN 160			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 22,70
Codice:	BOL24_55.02.03.02A			
Voce principale:	- -			



Codice:	BOL24_55.02.03.02A.02			
Voce:	Tubo drenante in acciaio ondulato zincato Tubo drenante in acciaio ondulato zincato, di qualunque diametro commerciale richiesto			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 4,50
Codice:	BOL24_55.02.03.03			
Voce principale:	Tubo drenante in conglomerato cementizio, DN = dimensione interna in cm Tubo drenante in conglomerato cementizio, DN = dimensione interna in cm			
Codice:	BOL24_55.02.03.03.A			
Voce:	DN 10 DN 10			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 16,64
Codice:	BOL24_55.02.03.03.B			
Voce:	DN 15 DN 15			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,34
Codice:	BOL24_55.02.03.03.C			
Voce:	DN 20 DN 20			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 20,16
Codice:	BOL24_55.02.03.03.D			
Voce:	DN 25 DN 25			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 22,75
Codice:	BOL24_55.02.03.03.E			
Voce:	DN 30 DN 30			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 26,32
Codice:	BOL24_55.02.03.03.F			
Voce:	DN 40 DN 40			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 30,71
Codice:	BOL24_55.02.03.03.G			
Voce:	DN 50 DN 50			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 35,08
Codice:	BOL24_55.02.04			
Sottocapitolo:	GEOTESSUTI FILTRANTI GEOTESSUTI FILTRANTI Fornitura e posa in opera all'interno di scavi, di geotessuti filtranti di separazione tra strato drenante e terreno naturale. Il geotessuto deve avvolgere a sacco tutto lo strato drenante, con sovrapposizione sul giunto di almeno 30 cm. Il geotessuto deve essere inattaccabile, in condizioni normali, dall'azione dell'acqua e del terreno. R = resistenza a trazione.			
Codice:	BOL24_55.02.04.01			
Voce principale:	Geotessuto filtrante a filo continuo Geotessuto filtrante a filo continuo			
Codice:	BOL24_55.02.04.01.A			
Voce:	R 7,5 kN/m R 7,5 kN/m			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,87
Codice:	BOL24_55.02.04.01.B		
Voce:	R 11,5 kN/m R 11,5 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,22
Codice:	BOL24_55.02.04.01.C		
Voce:	R 19,0 kN/m R 19,0 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,02
Codice:	BOL24_55.02.04.01.D		
Voce:	R 28,0 kN/m R 28,0 kN/m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,08
Codice:	BOL24_55.02.05		
Sottocapitolo:	STRATI DRENANTI STRATI DRENANTI Fornitura e posa in opera, all'interno di scavi, di materiale drenante, anche in presenza di geotessuti e tubi drenanti. Lo strato deve essere spianato a mano con il piano superiore perfettamente regolarizzato.		
Codice:	BOL24_55.02.05.01		
Voce principale:	Materiale drenante, misurato in opera Materiale drenante, misurato in opera		
Codice:	BOL24_55.02.05.01.A		
Voce:	pezzatura 40 - 70 mm pezzatura 40 - 70 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 25,84
Codice:	BOL24_55.02.05.01.B		
Voce:	pezzatura 25 - 40 mm pezzatura 25 - 40 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 26,73
Codice:	BOL24_55.02.05.01.C		
Voce:	pezzatura 15 - 25 mm pezzatura 15 - 25 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 26,93
Codice:	BOL24_55.02.05.01.D		
Voce:	pezzatura 10 - 15 mm pezzatura 10 - 15 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 28,83
Codice:	BOL24_55.02.05.01.E		
Voce:	pezzatura 5 - 10 mm pezzatura 5 - 10 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 29,04
Codice:	BOL24_55.02.06		
Sottocapitolo:	POZZI DI ACCUMULO E DI ADESCAMENTO POZZI DI ACCUMULO E DI ADESCAMENTO Esecuzione sotto il piano di scavo, di pozzi di accumulo e di adescamento di diametro idoneo, completi di tubo perforato drenante. Nei compensi sono compresi gli scavi, la fornitura e la posa del tubo forato, dell'eventuale materiale drenante e geotessuto attorno al tubo, ed il riempimento del pozzo con materiale adatto, prima del suo abbandono. DN = diametro interno del tubo in mm.		



Codice: **BOL24_55.02.06.01**
Voce principale: Pozzi di accumulo con tubi in conglomerato cementizio
Pozzi di accumulo, profondità fino 1,00 m sotto il piano di scavo, tubi in conglomerato cementizio.

Codice: **BOL24_55.02.06.01.A**
Voce: DN fino a 500 - 600
DN fino a 500 - 600

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 87,27**

Codice: **BOL24_55.02.06.01.B**
Voce: DN oltre 600 - 800
DN oltre 600 - 800

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 94,08**

Codice: **BOL24_55.02.06.01.C**
Voce: DN oltre 800 - 1000
DN oltre 800 - 1000

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 112,64**

Codice: **BOL24_55.02.06.01.D**
Voce: DN oltre 1000 - 1200
DN oltre 1000 - 1200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 126,27**

Codice: **BOL24_55.02.06.01.E**
Voce: DN oltre 1200 - 1500
DN oltre 1200 - 1500

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 133,65**

Codice: **BOL24_55.02.06.02**
Voce principale: Pozzi di accumulo con tubi d'acciaio
Pozzi di accumulo, profondità fino a 1,00 m sotto il piano di scavo, tubi d'acciaio.

Codice: **BOL24_55.02.06.02.A**
Voce: DN fino a 500 - 600
DN fino a 500 - 600

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 197,49**

Codice: **BOL24_55.02.06.02.B**
Voce: DN oltre 600 - 800
DN oltre 600 - 800

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 226,92**

Codice: **BOL24_55.02.06.02.C**
Voce: DN oltre 800 - 1000
DN oltre 800 - 1000

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 250,28**

Codice: **BOL24_55.02.06.02.D**
Voce: DN oltre 1000 - 1200
DN oltre 1000 - 1200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 276,67**

Codice: **BOL24_55.02.06.02.E**
Voce: DN oltre 1200 - 1500
DN oltre 1200 - 1500



Unità di misura

nr

Prezzo

€ 313,43

Codice: **BOL24_55.03**
Capitolo: ABBASSAMENTI - A GRAVITA` - DI FALDE
ABBASSAMENTI - A GRAVITA` - DI FALDE
Per abbassamenti "a gravità" si intendono i sistemi, prevalentemente usati in terreni permeabili, che lavorano senza la creazione di sottopressione nel sottosuolo.

Codice: **BOL24_55.03.01**
Sottocapitolo: COMPENSO ONNICOMPENSIVO PER ABBASSAMENTI - A GRAVITA` - DELLA FALDA
COMPENSO ONNICOMPENSIVO PER ABBASSAMENTI - A GRAVITA` - DELLA FALDA
Messa a disposizione e spostamenti durante l'esecuzione dei lavori dell'attrezzatura completa, esecuzione dei necessari allacciamenti e delle necessarie infrastrutture per garantire un regolare funzionamento.
Esecuzione di pozzi oppure infissione di lance di aspirazione in numero, dimensioni e profondità sufficienti, sollevamento dell'acqua con pompe idonee e con potenza sufficiente, complete delle attrezzature secondarie come tubazioni, saracinesche, manometri e tutto quanto occorre, compresa l'apparecchiatura di scorta e di emergenza, per garantire il servizio ininterrotto anche in caso di guasti o di mancanza di energia motrice.
Trasporto e scarico (preventivamente autorizzato) dell'acqua nel fosso più vicino possibile con l'ausilio di tubazioni di dimensioni idonee e lunghezza fino a 25 m.
Lunghezze maggiori verranno compensate con le voci del sottocapitolo 55.20 "Tubazioni di scarico".
Il livello abbassato della falda deve essere ovunque almeno 50 cm sotto il punto più depresso dello scavo. Prima di iniziare gli scavi la falda deve essere già stata abbassata nella zona interessata.
Ogni onere direttamente od indirettamente legato ad eventuali danni a cose del committente, dell'appaltatore o di terzi va a carico dell'appaltatore.
Non verranno compensati tubi drenanti oppure strati drenanti provvisori.

Codice: **BOL24_55.03.01.01**
Voce principale: Compenso per abbassamenti - a gravità - della falda
Compenso onnicompensivo per abbassamenti - a gravità - della falda.
Con questa voce è compensato l'onere di tenere abbassata la falda ininterrottamente, dal momento più opportuno prima dell'inizio degli scavi, fino al rinterro finito.
Se per esigenze del committente il periodo dovesse prolungarsi, per le sottovoci a, b e c verrà concesso solo il relativo compenso previsto nel sottocapitolo 55.15 "Pompe" per l'esercizio delle pompe, ed in mancanza di questo verranno applicati i compensi della voce principale 51.02.04 "Pompe di prosciugamento".

Codice: **BOL24_55.03.01.01.A**
Voce: compenso riferito al volume di scavo
compenso riferito al volume di scavo eseguito sotto il livello d'acqua

Unità di misura

m3

Codice: **BOL24_55.03.01.01.B**
Voce: compenso riferito al volume netto
compenso riferito al volume netto, interno dei pozzi dipresa

Unità di misura

m3

Codice: **BOL24_55.03.01.01.C**
Voce: compenso riferito alle lance di aspirazione
compenso riferito alla posa delle lance di aspirazione funzionanti, al numero

Unità di misura

nr

Codice: **BOL24_55.03.01.01.D**
Voce: compenso riferito all'energia consumata
compenso riferito all'energia consumata

Unità di misura

kwh

Codice: **BOL24_55.03.01.01.E**
Voce: compenso riferito al volume d'acqua sollevato
compenso riferito al volume d'acqua sollevato

Unità di misura

m3

Codice: **BOL24_55.03.02**
Sottocapitolo: IMPIANTO E SPOSTAMENTO CANTIERE
IMPIANTO E SPOSTAMENTO CANTIERE
Messa a disposizione e spostamenti durante l'esecuzione dei lavori dell'attrezzatura completa, esecuzione dei necessari allacciamenti e delle necessarie infrastrutture per garantire un regolare funzionamento.

Codice: **BOL24_55.03.02.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_55.03.02.01A.01**
Voce: Impianto cantiere per abbassamenti di falda
Impianto cantiere per abbassamenti di falda senza sottopressione

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_55.03.03**
Sottocapitolo: POZZI PER ABBASSAMENTI DI FALDA



POZZI PER ABBASSAMENTI DI FALDA
Esecuzione di pozzi affondanti, battuti o trivellati per abbassamenti di falda, eseguiti in qualunque terreno con sovrapprezzo per trovanti, comprese tutte le forniture come tubi forati, ev. tuboforma esterno, materiale drenante, ecc..
Nel compenso sono compresi tutti gli scavi, trasporti dei materiali scavati, dissabbiatura del pozzo e tamponamento della parte non forata del tubo.
La profondità verrà misurata dal piano di partenza del pozzo.
Per DN1 si intende il diametro interno in mm del tubo definitivo, per DN2 quello interno in mm dell'eventuale tuboforma.

Codice: Voce principale:		BOL24_55.03.03.01 Pozzi affondanti Pozzi affondanti, profondità fino a 5,0 m con tubo anche forato in conglomerato cementizio armato		
Codice: Voce:		BOL24_55.03.03.01.A DN1 800 DN1 800	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 143,18
Codice: Voce:		BOL24_55.03.03.01.B DN1 1000 DN1 1000	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 183,66
Codice: Voce:		BOL24_55.03.03.01.C DN1 1200 DN1 1200	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 240,67
Codice: Voce principale:		BOL24_55.03.03.02 Pozzi infissi, battuti o trivellati Pozzi infissi, battuti o trivellati, profondità fino a 20,0 m		
Codice: Voce:		BOL24_55.03.03.02.A DN1 150 DN2 400 DN1 150 DN2 400	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 186,13
Codice: Voce:		BOL24_55.03.03.02.B DN1 200 DN2 400 DN1 200 DN2 400	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 192,95
Codice: Voce:		BOL24_55.03.03.02.E DN1 200 DN2 500 DN1 200 DN2 500	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 207,27
Codice: Voce:		BOL24_55.03.03.02.F DN1 300 DN2 500 DN1 300 DN2 500	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 235,99
Codice: Voce:		BOL24_55.03.03.02.G DN1 400 DN2 500 DN1 400 DN2 500	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 291,81
Codice: Sottocapitolo:		BOL24_55.03.04 LANCE DI ASPIRAZIONE LANCE DI ASPIRAZIONE Il compenso prevede la messa a disposizione di lance di aspirazione per tutto il tempo occorrente e la posa in opera con i metodi più adatti per il tipo di terreno. La posa potrà rendersi necessaria anche a file multiple e la distanza tra le singole lance dovrà essere scelta in funzione del tipo di terreno e delle condizioni di falda. Nel compenso sono comprese fornitura e posa in opera di eventuale materiale drenante. Nel compenso sono compresi anche l'estrazione, il trasporto al luogo del nuovo impiego, l'allacciamento con tubo flessibile trasparente e saracinesca		



ai collettori di aspirazione.
La posa in opera potrà essere richiesta anche a partire da un piano di scavo più basso rispetto al piano naturale di campagna.
Verrà compensata la posa in opera delle lance regolarmente funzionanti, al numero.

Codice: Voce principale:		BOL24_55.03.04.01 Lance di aspirazione senza tuboforma Lance di aspirazione senza tuboforma			
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.01.A DN1 fino a 2" DN1 fino a 2"		Unità di misura	nr
				Prezzo	€ 40,57
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.01.B DN1 oltre 2" - 3" DN1 oltre 2" - 3"		Unità di misura	nr
				Prezzo	€ 47,37
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.01.C DN1 oltre 3" DN1 oltre 3"		Unità di misura	nr
				Prezzo	€ 84,54
Codice: Voce principale:		BOL24_55.03.04.02 Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 170 - 200 Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 170 - 200			
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.02.A DN1 fino a 2" DN1 fino a 2"		Unità di misura	nr
				Prezzo	€ 54,53
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.02.B DN1 oltre 2" - 3" DN1 oltre 2" - 3"		Unità di misura	nr
				Prezzo	€ 63,14
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.02.C DN1 oltre 3" DN1 oltre 3"		Unità di misura	nr
				Prezzo	€ 123,41
Codice: Voce principale:		BOL24_55.03.04.03 Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 201 - 300 Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 201 - 300			
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.03.A DN1 fino a 2" DN1 fino a 2"		Unità di misura	nr
				Prezzo	€ 58,63
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.03.B DN1 oltre 2" - 3" DN1 oltre 2" - 3"		Unità di misura	nr
				Prezzo	€ 69,54
Codice: Voce:		BOL24_55.03.04.03.C DN1 oltre 3" DN1 oltre 3"			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 146,37
Codice:	BOL24_55.03.90		
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI		
Codice:	BOL24_55.03.90.01		
Voce principale:	Sovrapprezzo per demolizione di massi Sovrapprezzo nell'esecuzione di pozzi per demolizione di massi		
Codice:	BOL24_55.03.90.01.A		
Voce:	con scalpello con scalpello		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 58,30
Codice:	BOL24_55.04		
Capitolo:	ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DI FALDE ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DI FALDE Per abbassamenti "a sottopressione" si intendono i sistemi prevalentemente usati in terreni poco permeabili, come sabbie, sabbie limose, che creano una sottopressione nel terreno, aspirando in tale modo l'acqua di falda dal terreno. Tra questi sistemi rientra il sistema "Wellpoint". Tale sistema è caratterizzato dalla posa in opera di un elevato numero di lance di aspirazione di piccolo diametro.		
Codice:	BOL24_55.04.01		
Sottocapitolo:	COMPENSO ONNICOMPENSIVO PER ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DELLA FALDA COMPENSO ONNICOMPENSIVO PER ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DELLA FALDA Messa a disposizione e spostamento durante l'esecuzione dei lavori dell'attrezzatura completa, esecuzione dei necessari allacciamenti e delle necessarie infrastrutture per garantire un regolare funzionamento. Posa in opera di lance di aspirazione con metodo adatto, in fila unica o multipla, a distanza reciproca, a profondità e con diametro da scegliere in funzione della natura del terreno ed delle condizioni di falda, collegamento delle singole lance con i relativi collettori di aspirazione mediante tubo trasparente flessibile e saracinesca. Creazione della sottopressione occorrente, sollevamento con pompe idonee e trasporto e scarico (preventivamente autorizzato) dell'acqua nel fosso più vicino possibile con l'ausilio di tubazioni di dimensioni idonee e lunghezza fino a 25,0 m. Tutta l'attrezzatura deve essere sovradimensionata con sufficiente potenza di riserva. In cantiere devono essere disponibili attrezzature di scorta e di emergenza in numero sufficiente per garantire il servizio ininterrotto anche in caso di guasti o di mancanza di energia motrice. Prima di iniziare gli scavi la falda deve essere già stata abbassata nella zona interessata. Il livello abbassato della falda deve essere ovunque almeno 50 cm sotto il punto più depresso di scavo. Con queste voci è compensato l'onere di tenere abbassata la falda senza interruzione, dal momento più opportuno prima dell'inizio degli scavi, fino al rinterro finito. Se, per esigenze del committente, questo periodo dovesse prolungarsi, per le sottovoci 55.04.01.01 a e b verrà concesso solo il relativo compenso previsto nel sottocapitolo 55.15 "Pompe" per l'esercizio delle pompe, ed in mancanza di questo verranno applicati i compensi della voce principale 51.02.04 "Pompe di prosciugamento". Ogni onere direttamente od indirettamente legato ad eventuali danni a cose del committente, dell'appaltatore e di terzi va a carico dell'appaltatore. Non verranno compensati tubi drenanti oppure strati drenanti provvisori.		
Codice:	BOL24_55.04.01.01		
Voce principale:	Compenso per abbassamenti della falda (Wellpoint) Compenso onnicompensivo per abbassamenti - a sottopressione - della falda (Wellpoint)		
Codice:	BOL24_55.04.01.01.A		
Voce:	compenso riferito al volume di scavo compenso riferito al volume di scavo eseguito sotto il livello d'acqua		
		Unità di misura	m3
Codice:	BOL24_55.04.01.01.B		
Voce:	compenso riferito alle lance di aspirazione compenso riferito alla posa in opera di lance di aspirazione funzionanti, al numero		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_55.04.01.01.C		
Voce:	compenso riferito al consumo di energia compenso riferito al consumo di energia		
		Unità di misura	kwh
Codice:	BOL24_55.04.02		
Sottocapitolo:	IMPIANTO E SPOSTAMENTO CANTIERE IMPIANTO E SPOSTAMENTO CANTIERE Messa a disposizione e spostamento durante l'esecuzione dei lavori dell'attrezzatura completa, esecuzione dei necessari allacciamenti e delle necessarie infrastrutture per garantire un regolare funzionamento.		
Codice:	BOL24_55.04.02.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_55.04.02.01A.01		
Voce:	Impianto cantiere per abbassamenti di falda Impianto cantiere per abbassamenti di falda con sistema combinato di sottopressione e sollevamento d'acqua		



Unità di misura a c

Codice: **BOL24_55.04.03**
Sottocapitolo: LANCE DI ASPIRAZIONE
LANCE DI ASPIRAZIONE
Il compenso prevede la messa a disposizione per tutto il tempo occorrente e la posa in opera con i metodi più adatti per il tipo di terreno, di lance di aspirazione. La posa potrà rendersi necessaria anche a file multiple e la distanza tra le singole lance dovrà essere scelta in funzione del tipo di terreno e delle condizioni di falda.
Nel compenso sono comprese fornitura e posa in opera di eventuale materiale drenante, l'estrazione, il trasporto sul luogo del nuovo impiego, l'allacciamento con tubo flessibile trasparente e saracinesca ai collettori di aspirazione.
La posa in opera potrà essere richiesta anche a partire da un piano di scavo più basso rispetto al piano naturale di campagna.
Verrà compensata la posa in opera delle lance regolarmente funzionanti, al numero.

Codice: **BOL24_55.04.03.01**
Voce principale: Lance di aspirazione senza tuboforma
Lance di aspirazione senza tuboforma

Codice: **BOL24_55.04.03.01.A**
Voce: DN1 fino a 2"
DN1 fino a 2"

Unità di misura nr
Prezzo € 38,87

Codice: **BOL24_55.04.03.01.B**
Voce: DN1 oltre 2" - 3"
DN1 oltre 2" - 3"

Unità di misura nr
Prezzo € 43,32

Codice: **BOL24_55.04.03.01.C**
Voce: DN1 oltre 3"
DN1 oltre 3"

Unità di misura nr
Prezzo € 85,24

Codice: **BOL24_55.04.03.02**
Voce principale: Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 170 - 200
Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 170 - 200

Codice: **BOL24_55.04.03.02.A**
Voce: DN1 fino a 2"
DN1 fino a 2"

Unità di misura nr
Prezzo € 51,24

Codice: **BOL24_55.04.03.02.B**
Voce: DN1 oltre 2" - 3"
DN1 oltre 2" - 3"

Unità di misura nr
Prezzo € 59,13

Codice: **BOL24_55.04.03.02.C**
Voce: DN1 oltre 3"
DN1 oltre 3"

Unità di misura nr
Prezzo € 123,74

Codice: **BOL24_55.04.03.03**
Voce principale: Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 201 - 300
Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 201 - 300

Codice: **BOL24_55.04.03.03.A**
Voce: DN1 fino a 2"
DN1 fino a 2"

Unità di misura nr
Prezzo € 58,09

Codice: **BOL24_55.04.03.03.B**
Voce: DN1 oltre 2" - 3"
DN1 oltre 2" - 3"



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 68,85**

Codice: **BOL24_55.04.03.03.C**
Voce: DN1 oltre 3"
DN1 oltre 3"

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 142,58**

Codice: **BOL24_55.15**
Capitolo: POMPE
POMPE
Messa a disposizione, smontaggio e spostamento sui nuovi luoghi di impiego, fornitura dell'energia motrice sul luogo di impiego, esercizio per tutta la durata di impiego dell'attrezzatura completa, comprese le attrezzature di scorta e di emergenza come impianto d'allarme per segnalazione guasti, pompe di riserva, gruppo elettrogeno, cavi, combustibile, ecc., il tutto per garantire un regolare funzionamento, ininterrotto anche in caso di guasti o di mancanza di energia motrice.
Nel compenso stabilito è compreso l'onere della sorveglianza di tutto l'impianto.
L'attrezzatura deve essere tale da ridurre al minimo l'inquinamento acustico ed atmosferico, per cui essa deve disporre dei necessari silenziatori, filtri di scarico, ecc..
Nel compenso per le pompe sono sempre comprese le tubazioni di presa e di mandata, per una lunghezza complessiva fino a 25,0 m, il necessario valvolame e tutti i lavori dei relativi allacciamenti.
Le prestazioni delle pompe installate devono essere adeguate alle effettive necessità. Pompe con prestazioni superiori a quelle necessarie vengono riconosciute come se ricadessero nella fascia di prestazione effettivamente richiesta. Nel caso di pompe troppo deboli non verrà riconosciuto un numero maggiore di pompe installate, ma solo quello delle pompe teoricamente adatte e disponibili sul mercato.
Per potenza è intesa sempre quella installata in kW.

Codice: **BOL24_55.15.01**
Sottocapitolo: POMPE SOMMERSE PORTATILI
POMPE SOMMERSE PORTATILI

Codice: **BOL24_55.15.01.01**
Voce principale: Pompa di cantiere portatile, fino a 3,5 kW
Pompa di cantiere portatile, fino a 3,5 kW

Codice: **BOL24_55.15.01.01.A**
Voce: per ora di esercizio
per ora di esercizio

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 4,90**

Codice: **BOL24_55.15.01.01.B**
Voce: per chilowattora consumato
per chilowattora consumato

Unità di misura **kwh**
Prezzo **€ 1,38**

Codice: **BOL24_55.15.01.01.C**
Voce: per il volume d'acqua sollevato
per il volume d'acqua sollevato

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_55.15.02**
Sottocapitolo: POMPE SOMMERSE OD UBICATE ALL'ASCIUTTO
POMPE SOMMERSE OD UBICATE ALL'ASCIUTTO

Codice: **BOL24_55.15.02.01**
Voce principale: Pompa, potenza fino a 5 kW
Pompa, potenza fino a 5 kW

Codice: **BOL24_55.15.02.01.A**
Voce: per ora d'esercizio
per ora d'esercizio

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 5,96**

Codice: **BOL24_55.15.02.01.B**
Voce: per chilowattora consumato
per chilowattora consumato

Unità di misura **kwh**
Prezzo **€ 1,27**

Codice: **BOL24_55.15.02.01.C**
Voce: per il volume d'acqua sollevato
per il volume d'acqua sollevato



Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_55.15.02.02**
Voce principale: Pompa, potenza 5,01 - 15 kW
Pompa, potenza 5,01 - 15 kW

Codice: **BOL24_55.15.02.02.A**
Voce: per ora d'esercizio
per ora d'esercizio

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 9,03**

Codice: **BOL24_55.15.02.02.B**
Voce: per chilowattora consumato
per chilowattora consumato

Unità di misura **kwh**
Prezzo **€ 0,66**

Codice: **BOL24_55.15.02.02.C**
Voce: per il volume d'acqua sollevato
per il volume d'acqua sollevato

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_55.15.02.03**
Voce principale: Pompa, potenza 15,01 - 30 kW
Pompa, potenza 15,01 - 30 kW

Codice: **BOL24_55.15.02.03.A**
Voce: per ora d'esercizio
per ora d'esercizio

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 12,54**

Codice: **BOL24_55.15.02.03.B**
Voce: per chilowattora consumato
per chilowattora consumato

Unità di misura **kwh**
Prezzo **€ 0,45**

Codice: **BOL24_55.15.02.03.C**
Voce: per il volume d'acqua sollevato
per il volume d'acqua sollevato

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_55.15.02.04**
Voce principale: Pompa, potenza 30,01 - 50 kW
Pompa, potenza 30,01 - 50 kW

Codice: **BOL24_55.15.02.04.A**
Voce: per ora d'esercizio
per ora d'esercizio

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 16,13**

Codice: **BOL24_55.15.02.04.B**
Voce: per chilowattora consumato
per chilowattora consumato

Unità di misura **kwh**
Prezzo **€ 0,35**

Codice: **BOL24_55.15.02.04.C**
Voce: per il volume d'acqua sollevato
per il volume d'acqua sollevato

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_55.15.03**
Sottocapitolo: IMPIANTI COMBINATI



IMPIANTI COMBINATI

Codice: Voce principale:	BOL24_55.15.03.01 Impianto, potenza fino a 5 kW Impianto, potenza fino a 5 kW		
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.01.A per ora d'esercizio per ora d'esercizio	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 6,66
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.01.B per chilowattora consumato per chilowattora consumato	Unità di misura	kwh
		Prezzo	€ 1,36
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.01.C per il volume d'acqua sollevato per il volume d'acqua sollevato	Unità di misura	m3
Codice: Voce principale:	BOL24_55.15.03.02 Impianto, potenza 5,10 - 15 kW Impianto, potenza 5,10 - 15 kW		
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.02.A per ora d'esercizio per ora d'esercizio	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 10,14
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.02.B per chilowattora consumato per chilowattora consumato	Unità di misura	kwh
		Prezzo	€ 0,70
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.02.C per il volume d'acqua sollevato per il volume d'acqua sollevato	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 13,00
Codice: Voce principale:	BOL24_55.15.03.03 Impianto, potenza 15,01 - 30 kW Impianto, potenza 15,01 - 30 kW		
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.03.A per ora d'esercizio per ora d'esercizio	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 13,33
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.03.B per chilowattora consumato per chilowattora consumato	Unità di misura	kwh
		Prezzo	€ 0,48
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.03.C per il volume d'acqua sollevato per il volume d'acqua sollevato	Unità di misura	m3
Codice: Voce principale:	BOL24_55.15.03.04 Impianto, potenza 31,01 - 50 kW		



Impianto, potenza 31,01 - 50 kW

Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.04.A per ora d'esercizio per ora d'esercizio		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 17,02
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.04.B per chilowattora consumato per chilowattora consumato		
		Unità di misura	kwh
		Prezzo	€ 0,36
Codice: Voce:	BOL24_55.15.03.04.C per il volume d'acqua sollevato per il volume d'acqua sollevato		
		Unità di misura	m3
Codice: Capitolo:	BOL24_55.20 TUBAZIONI DI SCARICO TUBAZIONI DI SCARICO Messa a disposizione, smontaggio e spostamento durante il corso dei lavori, esercizio durante tutta la durata dei lavori delle tubazioni di scarico di impianti di pompaggio e di deviazioni provvisorie. Nel prezzo unitario sono compresi i lavori di allacciamento e le attrezzature secondarie come saracinesche, clapets, manometri, ecc.. Sono esclusi gli oneri relativi a demolizioni, scavi, riporti ed opere murarie. I primi 25,0 m non verranno tenuti in conto se compensati già con altre voci. Il compenso riferito alla lunghezza installata verrà calcolato moltiplicando la lunghezza del rispettivo tubo per la durata della sua installazione.		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_55.20.01 TUBI FLESSIBILI TUBI FLESSIBILI		
Codice: Voce principale:	BOL24_55.20.01.01 Tubi flessibili anche armati Tubi flessibili anche armati, per settimana (7 gg) o frazione di settimana di installazione		
Codice: Voce:	BOL24_55.20.01.01.A DN 50 mm DN 50 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,02
Codice: Voce:	BOL24_55.20.01.01.B DN 75 mm DN 75 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,72
Codice: Voce:	BOL24_55.20.01.01.C DN 100 mm DN 100 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,56
Codice: Voce:	BOL24_55.20.01.01.D DN 150 mm DN 150 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,95
Codice: Voce:	BOL24_55.20.01.01.E DN 200 mm DN 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,04
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_55.20.02 TUBI IN ACCIAIO O IN GHISA TUBI IN ACCIAIO O IN GHISA		



Codice:	BOL24_55.20.02.01
Voce principale:	Tubi in acciaio o in ghisa Tubi in acciaio o in ghisa con giunzioni di qualunque tipo, per settimana (7 gg) o frazione di settimana di installazione
Codice:	BOL24_55.20.02.01.A
Voce:	DN 50 mm DN 50 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 0,75
Codice:	BOL24_55.20.02.01.B
Voce:	DN 75 mm DN 75 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 1,36
Codice:	BOL24_55.20.02.01.C
Voce:	DN 100 mm DN 100 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 2,18
Codice:	BOL24_55.20.02.01.D
Voce:	DN 125 mm DN 125 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 2,51
Codice:	BOL24_55.20.02.01.E
Voce:	DN 150 mm DN 150 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 3,27
Codice:	BOL24_55.20.02.01.F
Voce:	DN 200 mm DN 200 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 4,15
Codice:	BOL24_55.20.02.01.G
Voce:	DN 250 mm DN 250 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 4,63
Codice:	BOL24_55.20.03
Sottocapitolo:	TUBI DI MATERIALE PLASTICO TUBI DI MATERIALE PLASTICO
Codice:	BOL24_55.20.03.01
Voce principale:	Tubi di PVC, PE od altro materiale plastico Tubi di PVC, PE od altro materiale plastico idoneo, completi di idonee giunzioni a tenuta, per settimana (7 gg) o frazione di settimana di installazione
Codice:	BOL24_55.20.03.01.A
Voce:	DN fino a 160 mm DN fino a 160 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 2,37
Codice:	BOL24_55.20.03.01.B
Voce:	DN 161 - 200 mm DN 161 - 200 mm
	Unità di misura Prezzo
	m € 3,18
Codice:	BOL24_55.20.03.01.C
Voce:	DN 201 - 315 mm



DN 201 - 315 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,09**

Codice: **BOL24_55.20.03.01.D**
Voce: DN 316 - 400 mm
DN 316 - 400 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,59**

Codice: **BOL24_55.20.03.01.E**
Voce: DN 401 - 500 mm
DN 401 - 500 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,95**

Codice: **BOL24_55.20.03.01.F**
Voce: DN 501 - 630 mm
DN 501 - 630 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,02**

Codice: **BOL24_55.21**
Capitolo: DEVIAZIONI PROVVISORIE DI CANALI ED ACQUEDOTTI
DEVIAZIONI PROVVISORIE DI CANALI ED ACQUEDOTTI
Deviations provvisorie di fognature, canalizzazioni ed acquedotti con opere provvisorie di accumulo e di presa, trasporto dell'acqua con canali o tubazioni idonei, a scelta dell'appaltatore fino al più vicino punto di scarico od allacciamento autorizzato.
Nel compenso sono comprese tutte le forniture, la messa a disposizione durante l'intera durata della deviazione di tutti i materiali, tutti i provvedimenti di sostegno, fissaggio, puntellatura, impermeabilizzazione, ecc., nonché lo smontaggio e la rimozione di tutto l'impianto alla fine della prestazione.
Nel compenso è stato tenuto conto anche dell'aggravio delle condizioni di lavoro dovuto all'interferenza con tubazioni preesistenti.
I pezzi speciali delle tubazioni vengono compensati con 1,0 m di tubazione supplementare del loro diametro maggiore.
Lavori di demolizione, scavo, riporto ed ev. pompe di sollevamento verranno compensati a parte.

Codice: **BOL24_55.21.01**
Sottocapitolo: DEVIAZIONE PROVVISORIA DI FOGNATURE E CANALIZZAZIONI.
DEVIAZIONE PROVVISORIA DI FOGNATURE E CANALIZZAZIONI
Sono compresi gli allacciamenti provvisori delle utenze.

Codice: **BOL24_55.21.01.01**
Voce principale: Deviazione provvisoria di fognatura e canalizzazione, con tubazione del DN:
Deviazione provvisoria di fognatura e canalizzazione, con tubazione del DN:

Codice: **BOL24_55.21.01.01.A**
Voce: DN fino a 150 mm
DN fino a 150 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 94,59**

Codice: **BOL24_55.21.01.01.B**
Voce: DN 151 - 200 mm
DN 151 - 200 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 93,10**

Codice: **BOL24_55.21.01.01.C**
Voce: DN 201 - 300 mm
DN 201 - 300 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 104,58**

Codice: **BOL24_55.21.01.01.D**
Voce: DN 301 - 400 mm
DN 301 - 400 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 148,52**

Codice: **BOL24_55.21.01.01.E**
Voce: DN 401 - 500 mm
DN 401 - 500 mm



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 188,38**

Codice: **BOL24_55.21.02**
Sottocapitolo: DEVIAZIONE PROVVISORIA DI ACQUEDOTTI
DEVIAZIONE PROVVISORIA DI ACQUEDOTTI
Sono comprese saracinesche ed altro valvolame provvisorio, minuteria anche a perdere e tutti gli ev. lavori di taglio e saldatura.

Codice: **BOL24_55.21.02.01**
Voce principale: Deviazione provvisoria di acquedotto, con tubazioni del DN:
Deviazione provvisoria di acquedotto, con tubazioni del DN:

Codice: **BOL24_55.21.02.01.A**
Voce: DN 1/2 "
DN 1/2 "

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,70**

Codice: **BOL24_55.21.02.01.B**
Voce: DN 3/4 "
DN 3/4 "

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,77**

Codice: **BOL24_55.21.02.01.C**
Voce: DN 1 "
DN 1 "

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,77**

Codice: **BOL24_55.21.02.01.D**
Voce: DN 1 1/2 "
DN 1 1/2 "

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,95**

Codice: **BOL24_55.21.02.01.E**
Voce: DN 50 mm
DN 50 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,39**

Codice: **BOL24_55.21.02.01.F**
Voce: DN 80 mm
DN 80 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,79**

Codice: **BOL24_55.21.02.01.G**
Voce: DN 100 mm
DN 100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,12**

Codice: **BOL24_55.21.02.01.H**
Voce: DN 125 mm
DN 125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,16**

Codice: **BOL24_55.21.02.01.I**
Voce: DN 150 mm
DN 150 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 46,04**



Codice:	BOL24_55.21.02.01.K			
Voce:	DN 200 mm DN 200 mm			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 63,07
Codice:	BOL24_55.21.03			
Sottocapitolo:	IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PROVVISORIO PER FOGNATURE E CANALIZZAZIONI IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PROVVISORIO PER FOGNATURE E CANALIZZAZIONI Messa a disposizione con eventuale spostamento durante l'esecuzione dei lavori ed esercizio per tutta la durata necessaria di impianto di sollevamento provvisorio per acque di fognatura e di canalizzazioni. Nel compenso sono compresi la energia motrice, la manutenzione, i pezzi e le apparecchiature di scorta e di emergenza per garantire il funzionamento ininterrotto, anche in caso di guasti o di mancanza di energia motrice, la sorveglianza continua, un sistema d'allarme per la segnalazione di avarie, il sistema di comando completo di ev. galleggianti, sonde, ecc.. Sono compresi anche i pezzi speciali, il valvolame e la tubazione di dimensione idonea per una lunghezza di 25,0 m. Sono esclusi gli oneri relativi a demolizioni, scavi, riporti ed opere murarie.			
Codice:	BOL24_55.21.03.01			
Voce principale:	Impianto di sollevamento, potenza fino a 3,50 kW Impianto di sollevamento provvisorio per fognature e canalizzazioni, potenza fino a 3,50 kW			
Codice:	BOL24_55.21.03.01.A			
Voce:	per ora di esercizio per ora di esercizio			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 15,77
Codice:	BOL24_55.21.03.01.B			
Voce:	per chilowattora consumato per chilowattora consumato			
		Unità di misura		kwh
		Prezzo		€ 4,47
Codice:	BOL24_55.21.03.01.C			
Voce:	per il volume d'acqua sollevato per il volume d'acqua sollevato			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_55.21.03.02			
Voce principale:	Impianto di sollevamento, potenza 3,60 - 10,00 kW Impianto di sollevamento provvisorio per fognature e canalizzazioni, potenza 3,60 - 10,00 kW			
Codice:	BOL24_55.21.03.02.A			
Voce:	per ora di esercizio per ora di esercizio			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 23,30
Codice:	BOL24_55.21.03.02.B			
Voce:	per chilowattora consumato per chilowattora consumato			
		Unità di misura		kwh
		Prezzo		€ 2,24
Codice:	BOL24_55.21.03.02.C			
Voce:	per il volume d'acqua sollevato per il volume d'acqua sollevato			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_55.21.03.03			
Voce principale:	Impianto di sollevamento, potenza 10,01 - 30,00 kW Impianto di sollevamento provvisorio per fognature e canalizzazioni, potenza 10,01 - 30,00 kW			
Codice:	BOL24_55.21.03.03.A			
Voce:	per ora di esercizio per ora di esercizio			
		Unità di misura		h
		Prezzo		€ 26,39
Codice:	BOL24_55.21.03.03.B			
Voce:	per chilowattora consumato			



per chilowattora consumato

Unità di misura **kwh**
Prezzo **€ 1,05**

Codice: **BOL24_55.21.03.03.C**
Voce: per il volume d'acqua sollevato
per il volume d'acqua sollevato

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_55.25**
Capitolo: DEVIAZIONI PROVVISORIE DI CORSI D'ACQUA
DEVIAZIONI PROVVISORIE DI CORSI D'ACQUA
Esecuzione di deviazioni provvisorie di corsi d'acqua mediante canali aperti o tubazioni del materiale idoneo, scelto dall'appaltatore, compresi tutti i lavori di presa e di scarico, eseguiti a tenuta.
Nel compenso sono compresi la messa a disposizione di materiali e mezzi d'opera, le forniture, i lavori di posa in opera, l'esercizio, la manutenzione, lo smontaggio e la rimozione a lavori ultimati. I canali ed i tubi devono essere sostenuti con accorgimenti adeguati, questi ultimi compresi nel compenso unitario.
Nel compenso è stato tenuto conto anche dell'aggravio delle condizioni di lavoro dovuto all'interferenza con eventuali tubi o canali.
La dimensione idraulica verrà concordata in base ad una verifica idraulica da presentare a cura dell'appaltatore.
Per luce è intesa quella netta tra gli appoggi di una tubazione o canale.
La lunghezza verrà misurata dalla sezione di presa fino a quella di scarico, lungo l'asse della deviazione stessa.
Per DN è definito il diametro nominale interno in mm oppure quello teorico idraulicamente equivalente in caso di sezioni non circolari.
I pezzi speciali delle tubazioni vengono compensati con 1,0 m di tubazione supplementare del loro diametro maggiore.

Codice: **BOL24_55.25.01**
Sottocapitolo: DEVIAZIONE PROVVISORIA CON CANALI O TUBAZIONI
DEVIAZIONE PROVVISORIA CON CANALI O TUBAZIONI

Codice: **BOL24_55.25.01.01**
Voce principale: Deviazione provvisoria appoggiata sul suolo
Deviazione provvisoria appoggiata sul suolo

Codice: **BOL24_55.25.01.01.A**
Voce: DN fino a 200
DN fino a 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 62,82**

Codice: **BOL24_55.25.01.01.B**
Voce: DN 201 - 300
DN 201 - 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,24**

Codice: **BOL24_55.25.01.01.C**
Voce: DN 301 - 400
DN 301 - 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 122,69**

Codice: **BOL24_55.25.01.01.D**
Voce: DN 401 - 500
DN 401 - 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 125,80**

Codice: **BOL24_55.25.01.01.E**
Voce: DN 501 - 800
DN 501 - 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 160,85**

Codice: **BOL24_55.25.01.01.F**
Voce: DN 801 - 1000
DN 801 - 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 196,36**

Codice: **BOL24_55.25.01.01.G**
Voce: DN 1001 - 1200
DN 1001 - 1200



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 225,82**

Codice: **BOL24_55.25.01.01.H**
Voce: DN 1201 - 1400
DN 1201 - 1400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 261,64**

Codice: **BOL24_55.25.01.02**
Voce principale: Deviazione su sostegni per luci fino a 5,00 m
Deviazione provvisoria appoggiata su sostegni oppure sospesa.
Per luci fino a 5,00 m.

Codice: **BOL24_55.25.01.02.A**
Voce: DN fino a 200
DN fino a 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,15**

Codice: **BOL24_55.25.01.02.B**
Voce: DN 201 - 300
DN 201 - 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 89,25**

Codice: **BOL24_55.25.01.02.C**
Voce: DN 301 - 400
DN 301 - 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 128,87**

Codice: **BOL24_55.25.01.02.D**
Voce: DN 401 - 500
DN 401 - 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 214,19**

Codice: **BOL24_55.25.01.02.E**
Voce: DN 501 - 800
DN 501 - 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 407,58**

Codice: **BOL24_55.25.01.02.F**
Voce: DN 801 - 1000
DN 801 - 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 584,17**

Codice: **BOL24_55.25.01.03**
Voce principale: Deviazione su sostegni per luci da 5,01- 10,00 m
Deviazione provvisoria appoggiata su sostegni oppure sospesa.
Per luci da 5,01 - 10,00 m

Codice: **BOL24_55.25.01.03.A**
Voce: DN fino a 200
DN fino a 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 80,55**

Codice: **BOL24_55.25.01.03.B**
Voce: DN 201 - 300
DN 201 - 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 105,09**

Codice: **BOL24_55.25.01.03.C**



Voce:	DN 301 - 400 DN 301 - 400	Unità di misura	m	Prezzo	€ 151,90
Codice:	BOL24_55.25.01.03.D				
Voce:	DN 401 - 500 DN 401 - 500	Unità di misura	m	Prezzo	€ 247,47
Codice:	BOL24_55.25.01.03.E				
Voce:	DN 501 - 800 DN 501 - 800	Unità di misura	m	Prezzo	€ 487,10
Codice:	BOL24_55.25.01.03.F				
Voce:	DN 801 - 1000 DN 801 - 1000	Unità di misura	m	Prezzo	€ 639,25
Codice:	BOL24_56				
Lavori:	PROTEZIONI DI PARETI DI SCAVO, RIVESTIMENTI DI SCARPATE PROTEZIONI DI PARETI DI SCAVO, RIVESTIMENTI DI SCARPATE Il capitolo 56. comprende i seguenti sottocapitoli: 56.01.00.00 Sbadacchiature 56.02.00.00 Pannelli di grandi dimensioni 56.04.00.00 Palancole d'acciaio 56.05.00.00 Reti e guaine di protezione 56.06.00.00 Calcestruzzo spruzzato 56.07.00.00 Parete chiodata in spritzbeton 56.10.00.00 Diaframmi 56.11.00.00 Paratie di pali trivellati 56.12.00.00 Paratie in micropali 56.13.00.00 Opere di sostegno tramite jet grouting 56.14.00.00 Stabilizzazione del suolo in profondità (DMM) 56.20.00.00 Tiranti per lavori a cielo aperto 56.21.00.00 Chiodi (tiranti passivi) per lavori a cielo aperto 56.22.00.00 Pali GEWI 56.80.00.00 Lavori ausiliari I compensi del capitolo 56. verranno riconosciuti soltanto se espressamente previsti come prestazioni autonome nel contratto. L'appaltatore deve rispettare tutte le prescrizioni antinfortunistiche e tecniche in vigore all'atto della prestazione. Qualunque sia il sistema di sostegno, esso deve aderire - senza interspazi - al terreno, e deve seguire continuamente ed immediatamente in profondità gli scavi. Se tra opere di sostegno e parete di scavo si dovessero formare dei vuoti, questi devono essere riempiti immediatamente con materiale idoneo a cura ed a carico dell'appaltatore. Negli scavi a sezione ristretta la protezione delle pareti di scavo deve sporgere di almeno 5 cm dal piano di campagna. Il sistema deve inoltre garantire sufficienti spazi liberi interni, sia per le esigenze costruttive delle successive opere, sia per la garanzia della sicurezza delle persone. Salvo casi particolari tutte le opere di protezione devono essere rimosse gradualmente, immediatamente prima delle corrispondenti fasi di rientro parziale. Nei compensi unitari sono compresi i seguenti oneri: - eventuali ponteggi e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento; - tutti i materiali, anche quelli ausiliari, di minuteria, di consumo ed a perdere, nonché gli sfridi; - il taglio e la rimozione di eventuali parti esuberanti; L'installazione del cantiere sarà riportata e addebitata in una voce a parte; Ai fini contabili, se non concordato diversamente, verrà compensata la superficie effettivamente protetta ed in contatto diretto con il terreno fino al piano di scavo. Se non espresso diversamente, per "profondità" è intesa quella dal piano di campagna al piano di scavo. Per "larghezza teorica" (ovvero distanza fra le pareti di scavo) è intesa quella risultante dai disegni di progetto, quella minima imposta dalle norme antinfortunistiche o da altre norme oppure quella ordinata dalla DL.				
Codice:	BOL24_56.01				
Capitolo:	SBADACCHIATURE SBADACCHIATURE				
	Per sbadacchiature si intendono opere provvisorie di sostegno e protezione in legno o combinate in legno/acciaio, costruite e poste in opera in loco da manovalanza specializzata con i metodi tradizionali da carpentiere. Tra questi sistemi rientrano anche quelli ove il tavolame a contatto con la parete di scavo viene posto nel senso verticale e precede il piano di scavo mediante successive fasi di infissione. Il tavolame, i puntoni, ecc. devono essere in legno sano od in acciaio e di dimensioni secondo verifica statica, tenendo conto dei carichi di punta. Indipendentemente dai risultati della verifica statica: - il tavolame di legno deve avere uno spessore minimo di 5,0 cm; - le travi di ripartizione ed appoggio per il tavolame devono avere - se di legno - dimensioni minime di 10/15 cm. Esse devono essere - se poste nel senso orizzontale - sostenute con sistemi adeguati; - i puntoni trasversali, se in legno, devono avere dimensioni minime diam. 12 cm. Il tavolame deve essere tagliato a spigoli vivi e paralleli. I prezzi unitari comprendono tutte le forniture, la messa a disposizione di tutti i mezzi ed i materiali, e la loro posa in opera.				
Codice:	BOL24_56.01.01				
Sottocapitolo:	SBADACCHIATURE PER SCAVI SBADACCHIATURE PER SCAVI				



Codice:	BOL24_56.01.01.01		
Voce principale:	Sbadacchiatura per scavi di larghezza fino a 3,00 m Sbadacchiatura per scavi con larghezza teorica fino a 3,00 m. I prezzi non sono cumulativi.		
Codice:	BOL24_56.01.01.01.A		
Voce:	per profondità fino a 3,00 m per profondità fino a 3,00 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,44
Codice:	BOL24_56.01.01.01.B		
Voce:	per profondità fino a 4,00 m per profondità fino a 4,00 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,99
Codice:	BOL24_56.01.01.01.C		
Voce:	per profondità fino a 5,00 m per profondità fino a 5,00 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,93
Codice:	BOL24_56.01.01.01.D		
Voce:	per profondità oltre 5,00 m per profondità oltre 5,00 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 20,86
Codice:	BOL24_56.01.01.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.01.01.03A.03		
Voce:	Protezione di pareti di scavo con telo impermeabile Protezione di pareti di scavo con telo impermeabile fissato con paletti metallici o in legno, legato ed eventualmente zavorrato in alto e in basso.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,49
Codice:	BOL24_56.01.90		
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI		
Codice:	BOL24_56.01.90.01		
Voce principale:	Sovrapprezzo per maggiore larghezza degli scavi Sovrapprezzo per maggiore larghezza degli scavi		
Codice:	BOL24_56.01.90.01.A		
Voce:	per larghezza teorica 3,01 - 4,50 m per larghezza teorica 3,01 - 4,50 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,42
Codice:	BOL24_56.01.90.01.B		
Voce:	per larghezza teorica 4,51 - 6,00 m per larghezza teorica 4,51 - 6,00 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 7,59
Codice:	BOL24_56.01.90.01.C		
Voce:	per larghezza teorica oltre 6,00 m per larghezza teorica oltre 6,00 m		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,95
Codice:	BOL24_56.02		
Capitolo:	PANNELLI DI GRANDI DIMENSIONI PANNELLI DI GRANDI DIMENSIONI Le voci del sottocapitolo 56.02. si riferiscono alle opere provvisorie di sostegno e protezione costituite da pannelli d'acciaio di grandi dimensioni, con bordo inferiore tagliente.		



I pannelli possono essere accoppiati fuori opera e posti in opera insieme, oppure essere inseriti singolarmente in traviguida verticali premontate per infissione o trivellazione nel terreno e puntellate oppure tirantate con sistemi idonei.
In tutti i casi i pannelli devono anticipare l'avanzamento in profondità del piano di scavo mediante successive fasi di infissione parziale. Per profondità superanti l'altezza dei pannelli questi devono essere sovrapposti.
Il ritiro nella fase di riempimento degli scavi deve avvenire gradualmente dopo la posa in opera di ogni singolo strato di rinterro, ma prima del suo costipamento.
Se si tratta di sistemi di produzione industriale, sono da rispettare anche le prescrizioni od indicazioni di posa del produttore.
Ai fini contabili non si fa differenza tra pannelli accoppiati oppure inseriti nelle apposite traviguida, e nel prezzo unitario si intendono sempre comprese tutte le opere di ancoraggio e di puntellatura.

Codice: Sottocapitolo:	BOL24_56.02.01 MESSA A DISPOSIZIONE DI PANNELLI D'ACCIAIO DI GRANDI DIMENSIONI MESSA A DISPOSIZIONE DI PANNELLI D'ACCIAIO DI GRANDI DIMENSIONI I pannelli devono essere di tipo omologato e completi di tutti gli accessori come aste telescopiche distanziatrici e di puntellatura, e traviguida, ecc. Il compenso per la messa a disposizione verrà applicato alla superficie netta proiettata dei soli pannelli, non tenendo conto di nessun altro materiale ausiliario, come p.es. traviguida, travi di ripartizione, puntelli, ecc., che sono compensati con il prezzo dei pannelli.
Codice: Voce principale:	BOL24_56.02.01.01 Messa a disposizione di pannelli di peso 50 - 100 kg/m2 Messa a disposizione di pannelli d'acciaio di grandi dimensioni, peso teorico 50 - 100 kg/m2
Codice: Voce:	BOL24_56.02.01.01.A per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione
	Unità di misura m2 Prezzo € 38,15
Codice: Voce:	BOL24_56.02.01.01.B per ogni giorno dopo il primo mese (30 gg) per ogni giorno dopo il primo mese (30 gg)
	Unità di misura m2 Prezzo € 1,03
Codice: Voce principale:	BOL24_56.02.01.02 Messa a disposizione di pannelli di peso 101 - 150 kg/m2 Messa a disposizione di pannelli d'acciaio di grandi dimensioni, peso teorico 101 - 150 kg/m2
Codice: Voce:	BOL24_56.02.01.02.A per il primo mese (30 gg) o frazione per il primo mese (30 gg) o frazione
	Unità di misura m2 Prezzo € 50,20
Codice: Voce:	BOL24_56.02.01.02.B per ogni giorno dopo il primo mese (30 gg) per ogni giorno dopo il primo mese (30 gg)
	Unità di misura m2 Prezzo € 1,66
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_56.02.02 POSA IN OPERA DI PANNELLI D'ACCIAIO DI GRANDI DIMENSIONI POSA IN OPERA DI PANNELLI D'ACCIAIO DI GRANDI DIMENSIONI I compensi sono riferiti a pannelli sia in forma premontata a coppie oppure inseriti in traviguida verticali preinfisse, con avanzamento graduale ed anticipato rispetto agli scavi, e ritiro graduale nella fase di rinterro. Per profondità che superano l'altezza dei pannelli devono essere precedentemente infisse oppure poste in opera mediante trivellazione traviguida verticali d'acciaio e queste, nel caso di larghezze di scavo che non permettono una puntellatura, devono essere ancorate o tirantate con sistemi idonei e collaudati. Di questi oneri è stato tenuto conto nei compensi per grandi profondità e grandi larghezze di scavo.
Codice: Voce principale:	BOL24_56.02.02.01 Pannelli d'acciaio per scavi di larghezza fino a 3,0 m Pannelli d'acciaio di grandi dimensioni per scavi con larghezza teorica fino a 3,0 m. I prezzi non sono cumulativi.
Codice: Voce:	BOL24_56.02.02.01.A per profondità fino a 3,00 m per profondità fino a 3,00 m
	Unità di misura m2 Prezzo € 4,62
Codice: Voce:	BOL24_56.02.02.01.B per profondità fino a 4,00 m per profondità fino a 4,00 m
	Unità di misura m2 Prezzo € 5,39
Codice:	BOL24_56.02.02.01.C



Voce:	per profondità fino a 5,00 m per profondità fino a 5,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,57
Codice:	BOL24_56.02.02.01.D		
Voce:	per profondità fino a 6,00 m per profondità fino a 6,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,42
Codice:	BOL24_56.02.02.01.E		
Voce:	per profondità fino a 7,00 m per profondità fino a 7,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,89
Codice:	BOL24_56.02.02.01.F		
Voce:	per profondità oltre 7,00 m per profondità oltre 7,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 25,03
Codice:	BOL24_56.02.03		
Sottocapitolo:	COMPENSO ONNICOMPRESIVO PER MESSA A DISPOSIZIONE E POSA IN OPERA DI PANNELLI COMPENSO ONNICOMPRESIVO PER MESSA A DISPOSIZIONE E POSA IN OPERA DI PANNELLI I compensi sono riferiti a pannelli, completi di tutti gli accessori, sia in forma premontata a coppie oppure inseriti in traviguida verticali preinfisse, queste comprese. Per profondità che superano l'altezza dei pannelli devono essere precedentemente infisse oppure poste in opera mediante trivellazione traviguida verticali d'acciaio e queste, nel caso di larghezze di scavo che non permettono una puntellatura, devono essere ancorate o tirantate con sistemi idonei e collaudati. Di questi oneri è stato tenuto conto nei compensi per grandi profondità e grandi larghezze di scavo.		
Codice:	BOL24_56.02.03.01		
Voce principale:	Pannelli d'acciaio per scavi di larghezza fino a 3,0 m Pannelli d'acciaio di grandi dimensioni per scavi con larghezza teorica fino a 3,0 m. I prezzi non sono cumulativi.		
Codice:	BOL24_56.02.03.01.A		
Voce:	per profondità fino a 3,00 m per profondità fino a 3,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,00
Codice:	BOL24_56.02.03.01.B		
Voce:	per profondità fino a 4,00 m per profondità fino a 4,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 44,17
Codice:	BOL24_56.02.03.01.C		
Voce:	per profondità fino a 5,00 m per profondità fino a 5,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,70
Codice:	BOL24_56.02.03.01.D		
Voce:	per profondità fino a 6,00 m per profondità fino a 6,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 60,07
Codice:	BOL24_56.02.03.01.E		
Voce:	per profondità fino a 7,00 m per profondità fino a 7,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,71
Codice:	BOL24_56.02.03.01.F		



Voce:		per profondità oltre 7,00 m per profondità oltre 7,00 m		
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 71,42
Codice:	BOL24_56.02.90			
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI			
Codice:	BOL24_56.02.90.01			
Voce principale:	Sovrapprezzi per maggiore larghezza degli scavi Sovrapprezzi per maggiore larghezza degli scavi			
Codice:	BOL24_56.02.90.01.A			
Voce:	per larghezza teorica 3,01 - 4,50 m per larghezza teorica 3,01 - 4,50 m			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 3,81
Codice:	BOL24_56.02.90.01.B			
Voce:	per larghezza teorica 4,51 - 6,00 m per larghezza teorica 4,51 - 6,00 m			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 7,01
Codice:	BOL24_56.02.90.01.C			
Voce:	per larghezza teorica oltre 6,00 m per larghezza teorica oltre 6,00 m			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 11,86
Codice:	BOL24_56.04			
Capitolo:	PALANCOLE D'ACCIAIO PALANCOLE D'ACCIAIO			
Codice:	BOL24_56.04.01A			
Sottocapitolo:	- -			
Codice:	BOL24_56.04.01A.01			
Voce principale:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PALANCOLATE Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di palancolate.			
Codice:	BOL24_56.04.01A.01.01			
Voce:	Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di palancolate. Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di palancolate. Approntamento e rimozione dei macchinari necessari per la realizzazione di palancolate, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno del personale, dell'attrezza-tura e degli utensili.			
			Unità di misura	a c
			Prezzo	€ 40.946,79
Codice:	BOL24_56.04.02A			
Sottocapitolo:	- -			
Codice:	BOL24_56.04.02A.02			
Voce principale:	LAVORAZIONI PRELIMINARI E CONCLUSIVE LAVORAZIONI PRELIMINARI E CONCLUSIVE			
Codice:	BOL24_56.04.02A.02.02			
Voce:	Estrazione, caricamento e asporto delle palancole Estrazione, caricamento delle palancole con macchinari adeguati, compreso il riempimento degli spazi vuoti con materiale adeguato. Le palancole rimangono di proprietà dell'appaltatore e dovranno essere immediatamente rimosse dal cantiere.			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 37,35
Codice:	BOL24_56.04.03A			
Sottocapitolo:	- -			
Codice:	BOL24_56.04.03A.03			
Voce principale:	REALIZZAZIONE DI PALANCOLATE REALIZZAZIONE DI PALANCOLATE			
Codice:	BOL24_56.04.03A.03.01			



Voce:	Fornitura, scarico e posa in opera di palancole Fornitura, scarico e posa in opera di palancole singole o doppie, compresi i profilati angolari e/o le palancole di calibratura negli strati di terreno affioranti secondo progettazione esecutiva. Non verrà compensata a parte la segnatura e messa in sicurezza degli assi di posa in opera rilevati topograficamente dal committente, nonchè l'utilizzo di costruzioni di guida (sagome, pinze). Per la palancolata è concessa una permeabilità massima inferiore a 5l/s per ogni 1.000mq di superficie a contatto d'acqua. Fornitura e posa di collegamenti con guarnizioni sono compresi nel prezzo unitario. Le palancole dovranno essere poste in opera secondo le normative vigenti per quanto riguarda lo scostamento dalla verticale e dell'orizzontale. Compresa la messa a disposizione dei profilati a partire dalla posa in opera dell'ultima palancola per la durata indicata nel programma dei lavori. Il computo sarà effettuato al mq di superficie della palancolata, considerando la lunghezza della parete in asse alla palancolata e la profondità di 0,2 m sotto pc (= spigolo superiore della palancolata secondo progetto) fino allo spigolo inferiore della palancolata secondo progetto. Tipo di posa in opera: vibratura mediante vibratore HF a controllo di frequenza e regolazione costante. Sono comprese eventuali immissioni di acqua ad alta pressione di qualsiasi tipo ed entità per migliorare la posa in opera delle palancole.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 153,48
Codice:	BOL24_56.04.03A.03.02	
Voce:	Realizzazione di misurazioni di oscillazione e/o vibrazione Realizzazione di misurazioni di oscillazione e/o vibrazione nel raggio d'azione dei lavori di infissione e vibratura. Sono compresi l'utilizzo e la messa a disposizione di tutte le apparecchiature di misurazione e ausiliarie necessarie, nonché la documentazione dei risultati delle misurazioni. La posizione dei punti di misurazione e la frequenza delle misurazioni saranno definiti dalla D.L. in accordo con l'appaltatore. La compensazione sarà effettuata per ore di lavoro della squadra addetta alle misurazioni, compresi i viaggi di andata e ritorno.	
	Unità di misura	h
	Prezzo	€ 220,62
Codice:	BOL24_56.04.90A	
Sottocapitolo:	-	
Codice:	BOL24_56.04.90A.90	
Voce principale:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI	
Codice:	BOL24_56.04.90A.90.01	
Voce:	Sovrapprezzo alla voce 56.04.03A.03.01 per la prolungata messa a disposizione delle palancole per ogni giorno di ritardo Sovrapprezzo riguardante la voce 56.04.03A.03.01 per la prolungata messa a disposizione delle palancole per ogni giorno di ritardo oltre il termine indicato nel programma dei lavori. La contabilizzazione avviene solamente nei casi, in cui il prolungamento della messa a disposizione è dovuto a cause non imputabili all'impresa. La contabilizzazione avviene per ogni mq di palancolata e giorno solare.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 0,43
Codice:	BOL24_56.04.90A.90.02	
Voce:	Sovrapprezzo per la prolungata messa a disposizione delle palancole Sovrapprezzo riguardante la voce 56.04.03A.03.01 per perforazioni di allentamento con elica continua, nell'impossibilità di posa in opera delle palancole senza adozione di misure supplementari. Compensazione per mq di superficie di palancolata perforata.	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 19,93
Codice:	BOL24_56.04.90A.90.03	
Voce:	Sovrapprezzo per profilati che permangono nel terreno Maggiorazione della voce 56.04.03A.03.01 per profilati che permangono nel terreno, in seguito alle condizioni locali o per esigenze costruttive, su ordine dell'appaltante, e danni di responsabilità dell'appaltatore.	
	Unità di misura	t
	Prezzo	€ 882,85
Codice:	BOL24_56.05	
Capitolo:	RETI E GUAINE DI PROTEZIONE RETI E GUAINE DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera su scarpate di qualunque pendenza ed altezza, costituite da roccia o materiale sciolto, in qualunque località ed a qualunque altitudine, di reti, teli, e guaine di protezione. Nei compensi unitari sono compresi i seguenti oneri: - le forniture di tutti i materiali, anche quelli ausiliari, di minuteria, di fissaggio, di consumo ed a perdere, nonchè lo sfrido; - tutti i mezzi di sollevamento e trasporto, anche aerei; - tutti i provvedimenti di sicurezza sia per le maestranze sia per terzi.	
Codice:	BOL24_56.05.01	
Sottocapitolo:	RETE METALLICA CON MAGLIE ESAGONALI RETE METALLICA CON MAGLIE ESAGONALI Rete metallica con maglie esagonali a doppia torsione, con bordi rinforzati, completa di filo di ferro in misura sufficiente per cuciture, legature ecc., completa di ganci di fissaggio in acciaio B450C, sia in sommità della scarpata che lungo la scarpata stessa, con giunti cuciti con filo di ferro. I ganci devono essere annegati con malta di cemento a 500 kg in appositi fori (nel caso di roccia) oppure in appositi blocchi o cordoli di conglomerato cementizio. Verrà misurata la superficie della rete oppure il peso del materiale metallico in opera.	
Codice:	BOL24_56.05.01.01	
Voce principale:	Rete metallica a doppia torsione con maglie esagonali Rete metallica a doppia torsione con maglie esagonali.	



Protezione ferro/acciaio: zincatura = 40 µ;
Ganci di fissaggio: ø 12 L ca 70 cm, ca. 1/6 m2
Blocchi di ancoraggio: C 25/30 ca. 30/30/50 cm o cordolo continuo 30/50 cm

Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.A maglia 10/12 cm, ø 3,0 mm maglia 10/12 cm, ø 3,0 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,30
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.B maglia 10/12 cm, ø 3,0 mm maglia 10/12 cm, ø 3,0 mm	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 31,66
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.C maglia 10/12 cm, ø 2,7 mm maglia 10/12 cm, ø 2,7 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 31,34
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.D maglia 10/12 cm, ø 2,7 mm maglia 10/12 cm, ø 2,7 mm	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 31,65
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.E maglia 8/10 cm, ø 3,0 mm maglia 8/10 cm, ø 3,0 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 32,77
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.F maglia 8/10 cm, ø 3,0 mm maglia 8/10 cm, ø 3,0 mm	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 31,80
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.G maglia 8/10 cm, ø 2,7 mm maglia 8/10 cm, ø 2,7 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,02
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.H maglia 8/10 cm, ø 2,7 mm maglia 8/10 cm, ø 2,7 mm	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 32,07
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.I maglia 6/8 cm, ø 2,7 mm maglia 6/8 cm, ø 2,7 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 34,79
Codice: Voce:	BOL24_56.05.01.01.K maglia 6/8 cm, ø 2,7 mm maglia 6/8 cm, ø 2,7 mm	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 26,81
Codice:	BOL24_56.05.01.01.L		



Voce:	maglia 5/7 cm, ø 2,4 mm maglia 5/7 cm, ø 2,4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,25
Codice:	BOL24_56.05.01.01.M		
Voce:	maglia 5/7 cm, ø 2,4 mm maglia 5/7 cm, ø 2,4 mm		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 25,25
Codice:	BOL24_56.06		
Capitolo:	CALCESTRUZZO SPRUZZATO CALCESTRUZZO SPRUZZATO Rivestimento di paratie o di scarpate di qualunque pendenza ed altezza, costituite da roccia o materiale sciolto, in qualunque località ed a qualunque altitudine, con calcestruzzo spruzzato, anche in presenza di armatura metallica, quest'ultima compensata a parte. Il prezzo unitario comprende tutte le forniture, nonché, se necessario, la preventiva pulizia della superficie da rivestire, eventuali ponteggi ed il recupero, il materiale di rimbalzo così come il suo trasporto in discarica entro 5km. Le aree circostanti all'intervento non devono subire danni. La DL può disporre l'uso di additivi coloranti, che o verranno messi a disposizione o saranno pagati separatamente. E' compreso l'accelerante di presa, nel caso fosse necessario. L'accelerante di presa ed indurimento deve essere esente da alcali. Gli inerti devono essere assolutamente asciutti. Nel caso di contabilizzazione a m3, il controllo della quantità di calcestruzzo spruzzato applicato in sito, avviene sulla scorta delle bolle di fornitura, decurtando lo sfido opportunamente riconosciuto dalla DL.		
Codice:	BOL24_56.06.01		
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTO IN CLS SPRUZZATO INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTO IN CLS SPRUZZATO		
Codice:	BOL24_56.06.01.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.06.01.01A.01		
Voce:	Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di rivestimento in cls spruzzato Installazione e sgombero del cantiere Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione del rivestimento con calcestruzzo spruzzato, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 3.266,66
Codice:	BOL24_56.06.02		
Sottocapitolo:	RIVESTIMENTO DI SCARPATE RIVESTIMENTO DI SCARPATE Calcestruzzo spruzzato a pressione minima 4 - 5 bar, costituito da cemento R42.5, inerti -pezzatura massima 10 mm - ed additivi. Per dosaggio è inteso il peso del cemento per m3 di miscela secca. Gli spessori indicati sono quelli minimi.		
Codice:	BOL24_56.06.02.01		
Voce principale:	Calcestruzzo spruzzato C20/25 Calcestruzzo spruzzato C20/25		
Codice:	BOL24_56.06.02.01.A		
Voce:	spessore 5 cm spessore 5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,75
Codice:	BOL24_56.06.02.01.B		
Voce:	spessore 10 cm spessore 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 66,54
Codice:	BOL24_56.06.02.01.C		
Voce:	spessore 15 cm spessore 15 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 89,93
Codice:	BOL24_56.06.02.01.D		
Voce:	spessore 20 cm spessore 20 cm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 111,58**

Codice: **BOL24_56.06.02.01.E**
Voce: a volume
a volume

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 413,16**

Codice: **BOL24_56.06.02.90**
Voce principale: Sovrapprezzo per aumento di classe di calcestruzzo.
Sovrapprezzo per aumento di classe di calcestruzzo.

Codice: **BOL24_56.06.02.90.A**
Voce: Sovrapprezzo per aumento di classe del calcestruzzo da C20/25 a C25/30.
Sovrapprezzo per aumento di classe del calcestruzzo da C20/25 a C25/30.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 9,04**

Codice: **BOL24_56.06.02.90.B**
Voce: Sovrapprezzo per aumento di classe del calcestruzzo da C20/25 a C30/37.
Sovrapprezzo per aumento di classe del calcestruzzo da C20/25 a C30/37.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 18,07**

Codice: **BOL24_56.06.05**
Sottocapitolo: ARMATURA METALLICA PER CALCESTRUZZO SPRUZZATO
ARMATURA METALLICA PER CALCESTRUZZO SPRUZZATO

Codice: **BOL24_56.06.05.01**
Voce principale: Rete elettrosaldata in acciaio
Rete elettrosaldata in acciaio, compreso il fissaggio, maglie 10/10 - 20/20 cm

Codice: **BOL24_56.06.05.01.A**
Voce: B450C
B450C

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,05**

Codice: **BOL24_56.06.90**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_56.06.90.01**
Voce principale: Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile e resistente al gelo, ai sali antigelo ed ai solfati
Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile e resistente al gelo, ai sali antigelo ed ai solfati

Codice: **BOL24_56.06.90.01.A**
Voce: per le classi di esposizione XF2
per le classi di esposizione XF2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 39,91**

Codice: **BOL24_56.06.90.01.B**
Voce: per le classi di esposizione XF3
per le classi di esposizione XF3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 69,17**

Codice: **BOL24_56.06.90.01.C**
Voce: per classe di esposizione XF4
per classe di esposizione XF4

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 186,23**

Codice: **BOL24_56.07**
Capitolo: PARETE CHIODATA IN SPRITZBETON OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE
PARETE CHIODATA IN SPRITZBETON
OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE:
L'altezza delle singole fasi di scavo va assunta in maniera tale che il coefficiente di sicurezza del pendio messo allo scoperto risulti sempre garantito.
Lo scavo sarà effettuato verticalmente per strati e orizzontalmente a settori a campione. L'altezza di scavo non può superare quella indicata nel



progetto. Immediatamente dopo lo scavo, le pareti esposte dovranno essere messe in sicurezza con 4cm di spritzbeton. Successivamente devono essere installati i chiodi autoproforanti e/o tirante attivi come previsto da progetto e la superficie della parete deve essere sigillata con spritzbeton ed armatura come da progetto.

Le reti di armatura delle pareti chiodate dovranno essere disposte in modo da ottenere una sovrapposizione reciproca di almeno 40 cm ed i chiodi dovranno essere possibilmente posti all'interno dei campi di sovrapposizione. L'armatura e la sovrapposizione saranno compensata a parte e calcolate a peso;

Le seguenti opere accessorie s'intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.):

- eventuali impalcati e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento
 - tutti i materiali anche minuterie, mezzi di produzione e materiali non riciclabili, scarti
 - scavo per strati, conformemente alle indicazioni di progetto, previo accordo con la ditta incaricata e la direzione lavori (scavo sarà compensato con le voci del capitolo 54)
 - rimozione e smaltimento dei rigetti di spritzbeton
 - misurazione del reticolo di chiodatura
 - riempimento dello spazio anulare tra terreno e acciaio con malta di cemento oppure sospensione di cemento
 - collegamento ed accoppiamento di forza dei chiodi con il rivestimento in spritzbeton mediante piastre di ancoraggio
 - ricoprimento con spritzbeton delle teste dei chiodi (ove necessario e comunque su indicazione della DL)
 - il taglio e la rimozione di eventuali parti sporgenti
 - l'utilizzo di acceleranti di presa, ove richiesti dalla DL.
- La DL può disporre l'uso di additivi coloranti, che o verranno messi a disposizione o saranno pagati separatamente.

Codice: **BOL24_56.07.01**
Sottocapitolo: INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PARETI CHIODATE E TIRANTATE
INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PARETI CHIODATE E TIRANTATE

Codice: **BOL24_56.07.01.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_56.07.01.01A.01**
Voce: Installazione e sgombero del cantiere per pareti chiodate in spritzbeton
Installazione e sgombero del cantiere per pareti chiodate in spritzbeton.
Approntamento e rimozione di un'unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di una parete chiodata in spritzbeton, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.
Nel prezzo unitario sono compresi il montaggio, lo smontaggio, nonché l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti, e altresì compreso l'eventuale adattamento delle attrezzature per l'esecuzione dello spritzbeton alle diverse pose in opera.
Nel prezzo unitario sono anche compresi:
- l'impianto per la posa in opera dello spritzbeton;
- la macchina perforatrice per la posa di chiodi con l'impianto di miscelazione e pompaggio.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 4.573,33**

Codice: **BOL24_56.07.01.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_56.07.01.02A.02**
Voce: Installazione e sgombero del cantiere, per pareti chiodate e tirantate in spritzbeton
Installazione e sgombero del cantiere, per pareti chiodate e tirantate in spritzbeton.
Approntamento e rimozione di un'unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di una parete chiodata e tirantata in spritzbeton, con chiodi e tiranti, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.
Nel prezzo unitario sono compresi il montaggio, lo smontaggio, nonché l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti, e altresì compreso l'eventuale adattamento delle attrezzature per l'esecuzione dello spritzbeton alle diverse pose in opera.
Nel prezzo unitario sono anche compresi:
- l'impianto per la posa in opera dello spritzbeton;
- la macchina perforatrice per la posa di chiodi con l'impianto di miscelazione e pompaggio;
- la macchina perforatrice per la posa di ancoraggi con l'impianto di miscelazione e pompaggio.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 6.533,33**

Codice: **BOL24_56.07.02**
Sottocapitolo: CALCESTRUZZO SPRUZZATO (SPRITZBETON)
CALCESTRUZZO SPRUZZATO (SPRITZBETON)

Codice: **BOL24_56.07.02.01**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di rivestimento in spritzbeton per il consolidamento dello scavo.
Fornitura e posa in opera di rivestimento in spritzbeton per il consolidamento dello scavo.
Sono compresi nel prezzo unitario tutti gli oneri aggiuntivi per la posa in opera delle reti elettrosaldate, nonché tutti gli oneri accessori come rampe, impalcati, nonché l'utilizzo di materiale in sacchi od insilato.
I chiodi verranno compensati con il sottocapitolo 56.21
L'armatura sarà compensata a parte.
Classe calcestruzzo: C20/25.

Codice: **BOL24_56.07.02.01.A**
Voce: Spessore spritzbeton: 12-15 cm
Spessore spritzbeton: 12-15 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 93,04**

Codice: **BOL24_56.07.02.01.B**
Voce: Spessore spritzbeton: 16-20 cm
Spessore spritzbeton: 16-20 cm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 129,29**

Codice: **BOL24_56.07.02.01.C**
Voce: Spessore spritzbeton: 21-25 cm
Spessore spritzbeton: 21-25 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 165,97**

Codice: **BOL24_56.07.02.02**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di rivestimento in spritzbeton per sigillatura.
Fornitura e posa in opera di rivestimento in spritzbeton per sigillatura.
Sono compresi nel prezzo unitario tutti gli oneri aggiuntivi per la posa in opera delle reti elettrosaldate, nonché tutti gli oneri accessori come rampe, impalcati, nonché l'utilizzo di materiale in sacchi od insilato.
L'armatura sarà compensata a parte.
Classe calcestruzzo: C20/25.

Codice: **BOL24_56.07.02.02.A**
Voce: Spessore spritzbeton: 3-5 cm
Spessore spritzbeton: 3-5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,58**

Codice: **BOL24_56.07.02.02.B**
Voce: Spessore spritzbeton: 6-8 cm
Spessore spritzbeton: 6-8 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 50,28**

Codice: **BOL24_56.07.02.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_56.07.02.03A.03**
Voce: Fornitura e posa in opera di cordolo in spritzbeton (cordolo sotto fondazione o trave di ancoraggio e ripartizione).
Fornitura e posa in opera di cordolo in spritzbeton (cordolo sotto fondazione o trave di ancoraggio e ripartizione)
Sono compresi nel prezzo unitario tutti gli oneri aggiuntivi per la posa in opera dello spritzbeton, nonché tutti gli oneri accessori come rampe, impalcati, nonché l'utilizzo di materiale in sacchi od insilato.
L'armatura sarà compensata a parte.
Calcestruzzo classe: C20/25.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 462,81**

Codice: **BOL24_56.07.02.90**
Voce principale: Sovraprezzo per aumento di classe del calcestruzzo.
Sovraprezzo per aumento di classe del calcestruzzo.

Codice: **BOL24_56.07.02.90.A**
Voce: Sovraprezzo per aumento di classe del calcestruzzo da C20/25 a C25/30.
Sovraprezzo per aumento di classe del calcestruzzo da C20/25 a C25/30.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 9,04**

Codice: **BOL24_56.07.02.90.B**
Voce: Sovraprezzo per aumento di classe del calcestruzzo da C20/25 a C30/37.
Sovraprezzo per aumento di classe del calcestruzzo da C20/25 a C30/37.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 21,70**

Codice: **BOL24_56.07.05**
Sottocapitolo: ARMATURA PER PER PARETE CHIODATA IN SPRITZBETON
ARMATURA PER PER PARETE CHIODATA IN SPRITZBETON

Codice: **BOL24_56.07.05.01**
Voce principale: Armatura con rete elettrosaldata, fornitura e posa in opera senza distinzione di tipo.
Armatura con rete elettrosaldata, fornitura e posa in opera senza distinzione di tipo.
Sarà compensato il peso posto in opera sulla base della superficie di progetto.
La sovrapposizione viene calcolata a peso secondo l'effettivo consumo;

Codice: **BOL24_56.07.05.01.A**
Voce: Acciaio: tipo B450C
Acciaio: tipo B450C



Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 1,79**

Codice: **BOL24_56.07.90**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_56.07.90.01**
Voce principale: Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile e resistente al gelo, ai sali antigelo ed ai solfati
Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile e resistente al gelo, ai sali antigelo ed ai solfati

Codice: **BOL24_56.07.90.01.A**
Voce: per le classi di esposizione XF2
per le classi di esposizione XF2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 39,91**

Codice: **BOL24_56.07.90.01.B**
Voce: per le classi di esposizione XF3
per le classi di esposizione XF3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 69,17**

Codice: **BOL24_56.07.90.01.C**
Voce: per classe di esposizione XF4
per classe di esposizione XF4

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 186,23**

Codice: **BOL24_56.10**
Capitolo: DIAFRAMMI
DIAFRAMMI OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE

Codice: **BOL24_56.10.01**
Sottocapitolo: INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI DIAFRAMMI
INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI DIAFRAMMI

Codice: **BOL24_56.10.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_56.10.01.01A.01**
Voce: Installazione e sgombero del cantiere
Installazione e sgombero del cantiere
Approntamento e rimozione di un'unità di produzione completa per la realizzazione di diaframmi, costituita da tutti i macchinari, le attrezzature e il personale necessari, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 39.828,58**

Codice: **BOL24_56.10.01.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_56.10.01.03A.03**
Voce: Esecuzione del cordolo guida
Esecuzione del cordolo guida
Esecuzione di cordolo guida doppio composto da cordoli in calcestruzzo armato allineati in profilo e in pianta per la corretta guida della ganascia/testa fresante secondo le esigenze statiche e costruttive. Profondità e spessore dei cordoli sono da stabilirsi in base alle necessità.
Prestazioni incluse nel prezzo unitario:
- scavo della trincea con deposito laterale del terreno
- fornitura e posa in opera dell'armatura e del calcestruzzo ed eventuali lavori di casseratura
- eventuali rinforzi
- riempimento e costipamento della trincea fra i cordoli
- sovrapprezzi per spigoli e dislivelli nella formazione dei cordoli
- maggiori oneri per diaframmi a pianta curva
Sono da retribuirsi a parte:
- la demolizione del cordolo guida realizzato
- il carico e lo smaltimento del terreno di risulta
- eventuali lavori di aggettamento
La contabilizzazione avverrà per metri lineari di lunghezza in pianta misurati in asse, indipendentemente dal fatto che si tratti di cordoli guida singoli o doppi.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 125,84**

Codice: **BOL24_56.10.01.04A**
Voce principale: -
-



Codice:	BOL24_56.10.01.04A.04
Voce:	Demolizione del cordolo guida realizzato Demolizione del cordolo guida realizzato Demolizione del cordolo guida dopo la realizzazione del diaframma. Il prezzo unitario comprende la messa a nudo del cordolo guida, la frantumazione, il carico e il trasporto del materiale in discarica sino a 20 km; gli oneri di discarica verranno compensati con le voci del sottocapitolo 54.45. Sono compresi tutti gli oneri particolari derivanti dall'eventuale demolizione di un solo lato (interno o esterno). La contabilizzazione avverrà per metri lineari di cordolo guida demolito, misurati nell'asse del diaframma.
	Unità di misura m
	Prezzo € 24,46
Codice:	BOL24_56.10.02
Sottocapitolo:	DIAFRAMMI CONTINUI DIAFRAMMI CONTINUI
Codice:	BOL24_56.10.02.01
Voce principale:	Esecuzione di trincee stabilizzate con sospensioni bentonitiche per la realizzazione di diaframmi Esecuzione di una diaframmatura lamellare stabilizzata con sospensioni bentonitiche quale opera provvisoria di cinturazione dello scavo di fondazione, larghezza lamelle a scelta dell'appaltatore. La prestazione comprende anche: - scavo per il diaframma fino alla profondità prevista in tutte le classi di terreno - fornitura, miscelazione, controllo e se necessario sostituzione del fluido tissotropico di sostegno (sospensione bentonitica) - maggiore consumo di sospensione bentonitica fino al 20% del volume di sostegno teorico - pulitura dei raccordi prima della gettata di calcestruzzo - tutti i maggiori oneri connessi alla posa del calcestruzzo non coperti dalle voci della cat. 58.03.02 - messa in opera a regola d'arte delle gabbie d'armatura secondo le norme e disposizioni vigenti. L'armatura viene compensata con voce a parte. Vengono compensate con voce a parte le seguenti prestazioni: - fornitura del calcestruzzo per il diaframma, da compensarsi con le voci della cat. 58.03.02. Verrà contabilizzata la cubatura teorica risultante dalla moltiplicazione della superficie di progetto del diaframma nel rispettivo asse (dalla base al filo superiore) per lo spessore previsto - fornitura delle gabbie d'armatura - pulitura e rettifica del diaframma Verrà contabilizzata la superficie del diaframma dal livello di riferimento (filo superiore del cordolo guida) fino allo spigolo inferiore risultante dal progetto o prescritto dalla committenza, misurata in asse.
Codice:	BOL24_56.10.02.01.A
Voce:	C 25/30, spessore teorico 50 cm C 25/30, spessore teorico 50 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 273,93
Codice:	BOL24_56.10.02.01.B
Voce:	C 25/30, spessore teorico 60 cm C 25/30, spessore teorico 60 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 305,78
Codice:	BOL24_56.10.02.01.C
Voce:	C 25/30, spessore teorico 80 cm C 25/30, spessore teorico 80 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 355,55
Codice:	BOL24_56.10.02.01.D
Voce:	C 25/30, spessore teorico 100 cm C 25/30, spessore teorico 100 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 447,62
Codice:	BOL24_56.10.05
Sottocapitolo:	ARMATURA PER DIAFRAMMI Fornitura dell'armatura d'acciaio necessaria per le esigenze statiche e costruttive del diaframma, lavorazione in gabbie come da progetto o lista ferri. Non è prevista la compensazione separata di sfridi o eventuali giunzioni (p. es. per sovrasure). Il prezzo unitario si applica senza distinzioni di diametro per tutte le lunghezze richieste dal progetto. La prestazione comprende inoltre: - il corretto deposito - tutti i necessari trasporti intermedi, compreso carico e scarico - il trasporto al luogo di posa in opera - la fornitura dei distanziatori e del filo di ferro per le legature - tutti i necessari giunti, incastri, saldature, distanziatori e altre manipolazioni - la prevenzione del galleggiamento. Verrà contabilizzato il peso teorico dell'armatura e dei rinforzi come risultante dai progetti approvati, al netto dello sfrido.
Codice:	BOL24_56.10.05.01
Voce principale:	Armatura in profilati Armatura in profilati
Codice:	BOL24_56.10.05.01.A
Voce:	armatura in profilati S235 armatura in profilati S235



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,81
Codice:	BOL24_56.10.05.01.B		
Voce:	armatura in profilati S275 armatura in profilati S275		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,09
Codice:	BOL24_56.10.05.01.C		
Voce:	armatura in profilati S355 armatura in profilati S355		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,39
Codice:	BOL24_56.10.05.02		
Voce principale:	Armatura in barre ad aderenza migliorata Armatura in barre ad aderenza migliorata		
Codice:	BOL24_56.10.05.02.A		
Voce:	B450C B450C		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,41
Codice:	BOL24_56.10.10		
Sottocapitolo:	PRESTAZIONI PER DIAFRAMMI PRESTAZIONI PER DIAFRAMMI		
Codice:	BOL24_56.10.10.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.10.10.01A.01		
Voce:	Preparazione del bordo superiore del diaframma Preparazione del bordo superiore del diaframma per l'integrazione negli elementi soprastanti, compresa profilatura o demolizione del sovrageggetto, predisposizione e pulitura dei ferri di ripresa, carico e rimozione del materiale di risulta. Gli oneri di discarica verranno compensati separatamente con le voci del sottocapitolo 54.45. La contabilizzazione avverrà per metri lineari di diaframma misurati in asse.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 416,80
Codice:	BOL24_56.10.10.02A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.10.10.02A.02		
Voce:	Esecuzione di un giunto di dilatazione nel diaframma Esecuzione di un giunto di dilatazione nel diaframma con nastro per giunti di dilatazione di larghezza min. 300 mm in gabbia d'armatura. La prestazione comprende inoltre: - la fornitura e posa in opera del nastro per giunti - i tagli separatori - la fornitura e posa in opera di sistemi di post-iniezione - gli oneri particolari nell'esecuzione del diaframma - quanto necessario per garantire il perfetto raccordo ai nastri per giunti di dilatazione di sottofondi e solette. Verrà contabilizzata la lunghezza utile del nastro per giunti come risultante da progetto. Verrà compensata a parte l'armatura supplementare per la gabbia del giunto di dilatazione.		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_56.10.10.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.10.10.03A.03		
Voce:	Pulitura del diaframma Pulitura del diaframma dai depositi di terreno. Sono comprese le seguenti prestazioni: - pulitura mediante getto d'acqua / getto d'acqua ad alta pressione / sabbiatura / spazzolatura - raccolta e smaltimento del materiale di risulta - eventuali lavori di ponteggio.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,87
Codice:	BOL24_56.10.10.04A		
Voce principale:	-		



-			
Codice:	BOL24_56.10.10.04A.04		
Voce:	Profilatura superfici in vista Rimozione del calcestruzzo eccedente lo spessore tollerato. Sono inoltre comprese le seguenti prestazioni: - rimozione del calcestruzzo eccedente nell'ambito dei lavori in terra - carico e trasporto del materiale rimosso - eventuali lavori di ponteggio.		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 40,80
Codice:	BOL24_56.10.90		
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI		
Codice:	BOL24_56.10.90.02A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.10.90.02A.02		
Voce:	Perforazione di ostacoli Perforazione di ostacoli difficilmente asportabili con la ganascia o la fresa. L'inizio e la fine della perforazione devono essere immediatamente segnalati alla committenza con indicazione delle relative profondità di scavo. Devono essere impiegate attrezzature adeguate all'ostacolo da perforare (p. es. picchi, ganasce pesanti, trencher). Nel prezzo unitario sono compresi anche tutti i maggiori costi connessi alla perforazione. Questa voce viene compensata in aggiunta alla realizzazione della trincea. Viene contabilizzato il tempo intercorso fra la cessazione della normale attività di scavo e la fine della perforazione dell'ostacolo, a partire dalla quale i normali lavori di scavo possono riprendere senza particolari difficoltà.		
	Unità di misura		h
	Prezzo		€ 166,78
Codice:	BOL24_56.10.90.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.10.90.03A.03		
Voce:	Sovrapprezzo per maggior consumo di sospensione bentonitica Fornitura di sospensione bentonitica a seguito di perdite insolitamente elevate dovute alla presenza di cavità o a condizioni geologiche particolari (p. es. strati di ghiaia). La prestazione comprende anche la miscelazione e la posa della sospensione bentonitica.		
	Unità di misura		m3
	Prezzo		€ 133,58
Codice:	BOL24_56.10.90.04A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.10.90.04A.04		
Voce:	Rimozione e smaltimento del materiale di risulta della trincea Rimozione e smaltimento del materiale di risulta della trincea La contabilizzazione avviene in base alla cubatura teorica e comprende carico, trasporto e oneri di scarica.		
	Unità di misura		m3
	Prezzo		€ 75,38
Codice:	BOL24_56.10.90.05A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.10.90.05A.05		
Voce:	Rimozione e smaltimento della sospensione residua Rimozione e smaltimento della sospensione bentonitica in eccesso, compresi gli oneri di scarica.		
	Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_56.11		
Capitolo:	PARATIE DI PALI TRIVELLATI PARATIE DI PALI TRIVELLATI		
Codice:	BOL24_56.11.01		
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PALI TRIVELLATI INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PALI TRIVELLATI		
Codice:	BOL24_56.11.01.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_56.11.01.01A.01		
Voce:	Installazione e sgombero di cantiere per la realizzazione di pali trivellati Installazione e sgombero di cantiere Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la		



realizzazione di pali trivellati, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.
Il prezzo unitario comprende altresì:
- l'eventuale spostamento per le diverse fasi operative previste da progetto;
- il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie;
- l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti.

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 28.746,62

Codice:
Sottocapitolo:

BOL24_56.11.02

PALI INTERSECANTI

PALI INTERSECANTI

Annotazioni per l'esecuzione

La perforazione deve essere realizzata con rivestimento sino alla profondità finale. Il rivestimento deve precedere lo scavo in modo tale da evitare rammollimenti delle zone immediatamente limitrofe.

Durante la perforazione di pali in falda ed in caso di falda artesianica, si deve garantire un carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento, onde evitare fenomeni di sifonamento.

La posa in opera del calcestruzzo deve avvenire in maniera tale da evitare una disgregazione e una contaminazione dello stesso; inoltre deve essere garantito che il calcestruzzo venga trasportato fino alla profondità finale nella composizione e nella consistenza prevista da progetto. Il calcestruzzo deve essere posato con continuità in modo tale da garantire una sezione uniforme su tutta la lunghezza del palo. Per l'esecuzione in falda, il calcestruzzo deve essere messo in opera con il metodo Contractor.

L'estrazione del rivestimento durante il betonaggio del palo non deve compromettere geometria e qualità dello stesso.

L'altezza del getto di calcestruzzo all'interno del rivestimento del palo deve essere tale che ci sia una sovrappressione rispetto all'acqua di falda ed al terreno circostante.

Vista la scarsa qualità del calcestruzzo in corrispondenza della testa del palo, deve essere eseguito un sovrageggetto oltre la quota di progetto (fino a 50 cm da misurarsi dalla testa del palo). Questa parte verrà eliminata con la messa a nudo del palo.

L'armatura assemblata per il palo deve essere irrigidita in maniera tale che: il trasporto, la posa in opera e il getto di calcestruzzo non comportino difetti della stessa. Sull'armatura inferiore del palo viene fissata una croce ed una piastra di basamento, in questa maniera durante la posa in opera del calcestruzzo e durante l'estrazione del rivestimento la posizione dell'armatura resta inalterata.

La tolleranza per la posa in opera dell'armatura in riferimento alla quota di progetto è pari a 20 cm ovvero 2% della lunghezza intera dell'armatura. Il valore più grande è determinante.

La deviazione dei pali dalla verticale non deve superare lo 0,5% della lunghezza del palo. L'esecuzione dei pali intersecanti deve garantire una sezione d'intersezione minima di 10 cm in estremità inferiore del palo.

La realizzazione di tutti i pali trivellati deve essere registrata elettronicamente. Devono essere documentati sia i dati di perforazione sia del calcestruzzo. I dati di perforazione devono essere inoltre integrati da una rappresentazione schematica della stratigrafia.

Prestazione inclusa nel prezzo unitario:

Le seguenti prestazioni s'intendono a carico dell'appaltatore ed incluse nel prezzo unitario:

- Posizionamento della macchina perforatrice su ogni punto di perforazione e riposizionamento della stessa sul prossimo punto di perforazione

- Esecuzione e manutenzione dei piani di lavoro

- Esecuzione della perforazione attraverso tutti i tipi di terreno affiorante; la perforazione di roccia compatta, blocchi; trovanti e strutture in calcestruzzo verrà compensata a parte

- Oneri derivanti da perforazioni con carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento

- Fornitura e posa del calcestruzzo; nella fornitura sono inclusi additivi ritardanti di presa per il calcestruzzo eventualmente necessari così come un maggior consumo di calcestruzzo oltre il 10% del volume teorico del palo

- Rimozione e trasporto in discarica del materiale di risulta, derivante dall'esecuzione dei pali trivellati

- Demolizione del sovrageggetto in corrispondenza della testa del palo trivellato fino a quota progetto, sistemazione dei ferri di ripresa e rimozione del materiale di risulta

- Pulitura della faccia a vista della paratia, eliminazione di parti sporgenti e rimozione del materiale di risulta

- Esecuzione del così detto palo in ghiaia, necessario per l'interruzione della produzione settimanale e/o festiva, e successiva riperforazione del foro

Prestazioni non incluse nel prezzo unitario:

- Installazione e sgombero di cantiere; il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio di tutti i macchinari necessari per l'esecuzione dei lavori

- Esecuzione di eventuali perforazioni a vuoto

- Fornitura e posa dell'armatura

- Il solo smaltimento in pubbliche discariche del solo materiale di risulta derivante dall'esecuzione dei pali trivellati in terreni contaminati

- La perforazione di roccia compatta, blocchi; trovanti e strutture in calcestruzzo.

Contabilizzazione

La contabilizzazione delle paratie terrà conto:

- per la profondità, dello sviluppo inteso dal filo superiore della testa del palo previsto da progetto fino all'estremità prescritta del palo

- per la lunghezza, dello sviluppo lungo l'asse della paratia dei pali inteso dal centro del primo palo sino al centro dell'ultimo palo.

L'applicazione del sovrapprezzo necessita di una conferma dell'ostacolo perforato da parte della D.L.

Codice:
Voce principale:

BOL24_56.11.02.01

Esecuzione di pali trivellati intersecanti.

Esecuzione di pali trivellati intersecanti.

Codice:

BOL24_56.11.02.01.A

Voce:

Diametro palo 600mm

Diametro palo 600mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 304,45

Codice:

BOL24_56.11.02.01.B

Voce:

Diametro palo 750mm

Diametro palo 750mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 279,63

Codice:

BOL24_56.11.02.01.C

Voce:

Diametro palo 900mm

Diametro palo 900mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 294,00

Codice:

BOL24_56.11.02.01.D



Voce:	Diametro palo 1200mm Diametro palo 1200mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 330,59
Codice:	BOL24_56.11.03		
Sottocapitolo:	PALI TANGENTI PALI TANGENTI Annotazioni per l'esecuzione La perforazione deve essere realizzata con rivestimento sino alla profondità finale. Il rivestimento deve precedere lo scavo in modo tale da evitare rammollimenti delle zone immediatamente limitrofe. Durante la perforazione di pali in falda ed in caso di falda artesianica, si deve garantire un carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento, onde evitare fenomeni di sifonamento. La posa in opera del calcestruzzo deve avvenire in maniera tale da evitare una disgregazione e una contaminazione dello stesso; inoltre deve essere garantito che il calcestruzzo venga trasportato fino alla profondità finale nella composizione e nella consistenza prevista da progetto. Il calcestruzzo deve essere posato con continuità in modo tale da garantire una sezione uniforme su tutta la lunghezza del palo. Per l'esecuzione in falda, il calcestruzzo deve essere messo in opera con il metodo Contractor. L'estrazione del rivestimento durante il betonaggio del palo non deve compromettere geometria e qualità dello stesso. L'altezza del getto di calcestruzzo all'interno del rivestimento del palo deve essere tale che ci sia una sovrappressione rispetto all'acqua di falda ed al terreno circostante. Vista la scarsa qualità del calcestruzzo in corrispondenza della testa del palo, deve essere eseguito un sovrageggetto oltre la quota di progetto (fino a 50 cm da misurarsi dalla testa del palo). Questa parte verrà eliminata con la messa a nudo del palo. L'armatura assemblata per il palo deve essere irrigidita in maniera tale che: il trasporto, la posa in opera ed il getto di calcestruzzo non comportino difetti della stessa. Sull'armatura inferiore del palo viene fissata una croce ed una piastra di basamento, in questa maniera durante la posa in opera del calcestruzzo e durante l'estrazione del rivestimento la posizione dell'armatura resta inalterata. La tolleranza per la posa in opera dell'armatura in riferimento alla quota di progetto è pari a 20 cm ovvero 2% della lunghezza intera dell'armatura. Il valore più grande è determinante. La deviazione dei pali dalla verticale non deve superare lo 0,5% della lunghezza del palo, la tolleranza sull'eccentricità deve essere inferiore al 5% del diametro del palo, come minimo vanno considerati 5 cm. La realizzazione di tutti i pali trivellati deve essere registrata elettronicamente. Devono essere documentati sia i dati di perforazione sia del calcestruzzo. I dati di perforazione devono essere inoltre integrati da una rappresentazione schematica della stratigrafia. Prestazione incluse nel prezzo unitario: Le seguenti prestazioni s'intendono a carico dell'appaltatore ed incluse nel prezzo unitario: - Posizionamento della macchina perforatrice su ogni punto di perforazione e riposizionamento della stessa sul prossimo punto di perforazione - Misurazione dei punti d'attacco della perforazione - Esecuzione e manutenzione dei piani di lavoro - Esecuzione della perforazione attraverso tutti i tipi di terreno affiorante; la perforazione di roccia compatta, blocchi; trovanti e strutture in calcestruzzo verrà compensata a parte - Oneri derivanti da perforazioni con carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento; - Fornitura e posa del calcestruzzo; nella fornitura sono inclusi additivi ritardanti di presa per il calcestruzzo eventualmente necessari così come un maggior consumo di calcestruzzo oltre il 10% del volume teorico del palo - Rimozione e trasporto in discarica del materiale di risulta, derivante dall'esecuzione dei pali trivellati - Demolizione del sovrageggetto in corrispondenza della testa del palo trivellato fino a quota progetto, sistemazione dei ferri di ripresa e rimozione del materiale di risulta - Pulitura della faccia a vista della paratia, eliminazione di parti sporgenti e rimozione del materiale di risulta Prestazioni non incluse nel prezzo unitario: - Installazione e sgombero di cantiere; il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio di tutti i macchinari necessari per l'esecuzione dei lavori - Esecuzione di eventuali perforazioni a vuoto - Fornitura e posa dell'armatura - Il solo smaltimento in pubbliche discariche del solo materiale di risulta derivante dall'esecuzione dei pali trivellati in terreni contaminati - La perforazione di roccia compatta, blocchi; trovanti e strutture in calcestruzzo. Contabilizzazione La contabilizzazione delle paratie terrà conto: - per la profondità, dello sviluppo inteso dal filo superiore della testa del palo previsto da progetto fino all'estremità prescritta del palo - per la lunghezza, dello sviluppo lungo l'asse della paratia dei pali inteso dal centro del primo palo sino al centro dell'ultimo palo. L'applicazione del sovrapprezzo necessita di una conferma dell'ostacolo perforato da parte della D.L.		
Codice: Voce principale:	BOL24_56.11.03.01 Esecuzione di pali trivellati tangenti Esecuzione di pali trivellati tangenti	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 233,88
Codice: Voce:	BOL24_56.11.03.01.A Diametro palo 600mm Diametro palo 600mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 227,36
Codice: Voce:	BOL24_56.11.03.01.B Diametro palo 750mm Diametro palo 750mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 229,97
Codice: Voce:	BOL24_56.11.03.01.C Diametro palo 900mm Diametro palo 900mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 229,97
Codice: Voce:	BOL24_56.11.03.01.D Diametro palo 1200mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 229,97



Diametro palo 1200mm

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 260,03

Codice: **BOL24_56.11.04**
Sottocapitolo: PALI ISOLATI
PALI ISOLATI
Annotazioni per l'esecuzione
La perforazione deve essere realizzata con rivestimento sino alla profondità finale. Il rivestimento deve precedere lo scavo in modo tale da evitare rammollimenti delle zone immediatamente limitrofe.
Durante la perforazione di pali in falda ed in caso di falda artesianica, si deve garantire un carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento, onde evitare fenomeni di sifonamento.
La posa in opera del calcestruzzo deve avvenire in maniera tale da evitare una disgregazione e una contaminazione dello stesso; inoltre deve essere garantito che il calcestruzzo venga trasportato fino alla profondità finale nella composizione e nella consistenza prevista da progetto. Il calcestruzzo deve essere posato con continuità in modo tale da garantire una sezione uniforme su tutta la lunghezza del palo.
Per l'esecuzione in falda, il calcestruzzo deve essere messo in opera con il metodo Contractor.
L'estrazione del rivestimento durante il betonaggio del palo non deve compromettere geometria e qualità dello stesso.
L'altezza del getto di calcestruzzo all'interno del rivestimento del palo deve essere tale che ci sia una sovrappressione rispetto all'acqua di falda ed al terreno circostante.
Vista la scarsa qualità del calcestruzzo in corrispondenza della testa del palo, deve essere eseguito un sovrageggetto oltre la quota di progetto (fino a 50 cm da misurarsi dalla testa del palo).
Questa parte verrà eliminata con la messa a nudo del palo.
L'armatura assemblata per il palo deve essere irrigidita in maniera tale che: il trasporto, la posa in opera ed il getto di calcestruzzo non comportino difetti della stessa.
Sull'armatura inferiore del palo viene fissata una croce ed una piastra di basamento, in questa maniera durante la posa in opera del calcestruzzo e durante l'estrazione del rivestimento la posizione dell'armatura resta inalterata.
La tolleranza per la posa in opera dell'armatura in riferimento alla quota di progetto è pari a 20 cm ovvero 2% della lunghezza intera dell'armatura. Il valore più grande è determinante.
La deviazione dei pali dalla verticale non deve superare lo 0,5% della lunghezza del palo, la tolleranza sull'eccentricità deve essere inferiore al 5% del diametro del palo, come minimo vanno considerati 5 cm.
La realizzazione di tutti i pali trivellati deve essere registrata elettronicamente.
Devono essere documentati sia i dati di perforazione sia del calcestruzzo.
I dati di perforazione devono essere inoltre integrati da una rappresentazione schematica della stratigrafia.
Prestazione incluse nel prezzo unitario:
Le seguenti prestazioni s'intendono a carico dell'appaltatore ed incluse nel prezzo unitario:
- Posizionamento della macchina perforatrice su ogni punto di perforazione e riposizionamento della stessa sul prossimo punto di perforazione
- Misurazione dei punti d'attacco della perforazione
- Realizzazione e demolizione di una sagoma di guida con posizione altimetrica e planimetrica come prevista da progetto
- Nel prezzo unitario è compreso anche la rimozione del materiale di risulta
- Esecuzione e manutenzione dei piani di lavoro
- Esecuzione della perforazione attraverso tutti i tipi di terreno affiorante. La perforazione di roccia compatta, blocchi, trovanti e strutture in calcestruzzo verrà compensata a parte
- Oneri derivanti da perforazioni con carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento
- Fornitura e posa del calcestruzzo; nella fornitura sono inclusi additivi ritardanti di presa per il calcestruzzo eventualmente necessari così come un maggior consumo di calcestruzzo oltre il 10% del volume teorico del palo
- Rimozione e trasporto in discarica del materiale di risulta, derivante dall'esecuzione dei pali trivellati
- Demolizione del sovrageggetto in corrispondenza della testa del palo trivellato fino a quota progetto, sistemazione dei ferri di ripresa e rimozione del materiale di risulta
- Pulitura della faccia a vista della paratia, eliminazione di parti sporgenti e rimozione del materiale di risulta
Prestazioni non incluse nel prezzo unitario:
- Installazione e sgombero di cantiere; il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio di tutti i macchinari necessari per l'esecuzione dei lavori
- Fornitura e posa dell'armatura
- Esecuzione di eventuali perforazioni a vuoto
- Il solo smaltimento in pubbliche discariche del solo materiale di risulta derivante dall'esecuzione dei pali trivellati in terreni contaminati
- La perforazione di roccia compatta, blocchi, trovanti e strutture in calcestruzzo.
Contabilizzazione
La contabilizzazione delle paratie terrà conto:
- Per la profondità, dello sviluppo inteso dal filo superiore della testa del palo previsto da progetto fino all'estremità prescritta del palo
- L'applicazione del sovrapprezzo necessita di una conferma dell'ostacolo perforato da parte della D.L.

Codice: **BOL24_56.11.04.01**
Voce principale: Esecuzione di pali trivellati isolati
Esecuzione di pali trivellati isolati

Codice: **BOL24_56.11.04.01.A**
Voce: Diametro palo 600mm
Diametro palo 600mm

Unità di misura	m
Prezzo	€ 141,12

Codice: **BOL24_56.11.04.01.B**
Voce: Diametro palo 750mm
Diametro palo 750mm

Unità di misura	m
Prezzo	€ 169,86

Codice: **BOL24_56.11.04.01.C**
Voce: Diametro palo 900mm
Diametro palo 900mm

Unità di misura	m
Prezzo	€ 206,45

Codice: **BOL24_56.11.04.01.D**



Voce:		Diametro palo 1200mm Diametro palo 1200mm		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 312,29
Codice:	BOL24_56.11.90			
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZO PER LA PERFORAZIONE SOVRAPPREZZO PER LA PERFORAZIONE Sovrapprezzo per la perforazione di roccia compatta, blocchi, trovanti e strutture in calcestruzzo:			
Codice:	BOL24_56.11.90.01			
Voce principale:	Sovrapprezzo per la perforazione di roccia compatta, blocchi, trovanti e strutture in calcestruzzo. Sovrapprezzo per la perforazione di roccia compatta, blocchi, trovanti e strutture in calcestruzzo. Verrà contabilizzata la lunghezza dell'ostacolo perforato.			
Codice:	BOL24_56.11.90.01.A			
Voce:	Diametro palo 600mm Diametro palo 600mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 91,47
Codice:	BOL24_56.11.90.01.B			
Voce:	Diametro palo 750mm Diametro palo 750mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 98,00
Codice:	BOL24_56.11.90.01.C			
Voce:	Diametro palo 900mm Diametro palo 900mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 104,52
Codice:	BOL24_56.11.90.01.D			
Voce:	Diametro palo 1200mm Diametro palo 1200mm			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 111,07
Codice:	BOL24_56.12			
Capitolo:	PARATIE IN MICROPALI PARATIE IN MICROPALI Per paratia si intende una parete protettiva costituita da pali posti preventivamente in opera ad interasse stabilito secondo i casi e successivamente rivestita seguendo l'abbassarsi degli scavi - con cls. spruzzato, con o senza travi di ripartizione e tiranti d'ancoraggio. Il calcestruzzo spruzzato e l'eventuale relativa armatura metallica (rete elettrosaldata) verranno compensati con il sottocapitolo 56.06, i tiranti con il sottocapitolo 56.20. Cordoli e travi di ripartizione verranno compensati con il sottocapitolo 56.80.			
Codice:	BOL24_56.12.01			
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI MICROPALI INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI MICROPALI			
Codice:	BOL24_56.12.01.01A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_56.12.01.01A.01			
Voce:	Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di micropali Installazione e sgombero del cantiere Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di micropali, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto. Il prezzo unitario comprende altresì: - l'eventuale spostamento per le diverse fasi operative previste da progetto - il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie - l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti.			
			Unità di misura	a c
			Prezzo	€ 3.451,25
Codice:	BOL24_56.12.02			
Sottocapitolo:	PERFORAZIONE PER MICROPALI PERFORAZIONE PER MICROPALI			
Codice:	BOL24_56.12.02.01			
Voce principale:	Micropalo per paratia, a rotazione o rotoperussione rivestita Micropalo per paratia, eseguito con perforazione a rotazione o rotoperussione rivestita, verticale od inclinata, in terreni di qualunque natura, compresi i trovanti.			



Nel compenso unitario è compreso il riempimento con miscela sabbia-cemento R42.5 fino a due volte il volume teorico del foro.
Sono pure compresi eventuali additivi speciali.
Il volume verrà misurato alla pompa.L'armatura tubolare verrà compensata separatamente.Per "D" è inteso il diametro nominale esterno del tubo forma.
Verrà contabilizzata l'intera lunghezza del palo messo in opera.

Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.01.A D fino a 108 mm (4 1/4 ") D fino a 108 mm (4 1/4 ")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 51,85
Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.01.B D 109 - 159 mm (6 1/4 ") D 109 - 159 mm (6 1/4 ")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 60,80
Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.01.C D 160 - 229 mm (9 ") D 160 - 229 mm (9 ")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 73,80
Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.01.D D 230 - 300 mm (11 3/4") D 230 - 300 mm (11 3/4")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 104,92
Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.01.E Compenso per iniezioni oltre il volume standard Compenso per iniezioni oltre il volume standard	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 266,21
Codice: Voce principale:	BOL24_56.12.02.05 Micropalo per paratia, a rotazione rivestita Micropalo per paratia, eseguito esclusivamente con perforazione a rotazione rivestita, verticale od inclinata, in terreni di qualunque natura, compresi i trovanti. Nel compenso unitario è compreso il riempimento con miscela sabbia-cemento R42.5 fino a due volte il volume teorico del foro. Sono pure compresi eventuali additivi speciali. Il volume verrà misurato alla pompa. L'armatura tubolare verrà compensata separatamente. Per "D" è inteso il diametro nominale esterno del tubo forma. Verrà contabilizzata l'intera lunghezza del palo messo in opera. Il compenso secondo la presente voce è concesso solo quando l'esecuzione del palo, come palo eseguito esclusivamente a rotazione, è previsto espressamente nel progetto o rispettivamente nel contratto o se viene ordinato per iscritto dalla D.L.. Scopo del presente modo esecutivo è i primo luogo quello di evitare vibrazioni in vicinanza di manufatti sensibili.		
Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.05.A D fino a 108 mm (4 1/4 ") D fino a 108 mm (4 1/4 ")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 63,59
Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.05.B D 109 - 159 mm (6 1/4 ") D 109 - 159 mm (6 1/4 ")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 75,34
Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.05.C D 160 - 229 mm (9 ") D 160 - 229 mm (9 ")	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 91,28
Codice: Voce:	BOL24_56.12.02.05.D D 230 - 300 mm (11 3/4") D 230 - 300 mm (11 3/4")		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 109,56
Codice:	BOL24_56.12.02.05.E		
Voce:	Compenso per iniezioni oltre il volume standard Compenso per iniezioni oltre il volume standard		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 266,21
Codice:	BOL24_56.12.03		
Sottocapitolo:	ARMATURA PER MICROPALI ARMATURA PER MICROPALI		
Codice:	BOL24_56.12.03.10		
Voce principale:	Armatura tubolare per micropali Armatura tubolare per micropali. Verrà compensato il peso per l'intera lunghezza di palo messo in opera. acciaio: S355 od equivalente		
Codice:	BOL24_56.12.03.10.A		
Voce:	tubo chiuso tubo chiuso		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,44
Codice:	BOL24_56.12.03.10.B		
Voce:	tubo forato tubo forato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,59
Codice:	BOL24_56.12.03.10.C		
Voce:	tubo valvolato tubo valvolato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,84
Codice:	BOL24_56.13		
Capitolo:	OPERE DI SOSTEGNO TRAMITE JET GROUTING Opere di sostegno tramite jet grouting OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE: Durante i lavori di jet grouting dovranno essere continuamente registrati i parametri di esecuzione, profondità di perforazione, numero di giri dell'asta, velocità di estrazione, pressione, quantità della sospensione cementizia ed inoltre la quantità e la pressione dell'aria per il sistema bifluido ed eventuale pretaglio. I protocolli come da normativa vigente, dovranno essere prodotti e consegnati alla D.L. per un continuo controllo dei parametri di lavorazione. PRESTAZIONI ACCESSORIE Le seguenti prestazioni accessorie si intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.): - preparazione dei piani di lavoro e delle aree di cantiere necessarie (in accordo con la committenza) - installazione degli allacciamenti alla rete elettrica e idrica (in accordo con la committenza) compresa la fornitura - individuazione e messa in sicurezza delle tubazioni esistenti nell'area di lavoro - asseverazione dello stato di fatto di edifici confinanti - controllo di eventuali fuoriuscite della sospensione cementizie nei confinanti piani interrati - posizionamento macchinario e verifica dell'inclinazione sul punto di perforazione così come tutti gli spostamenti necessari - esecuzione di perforazioni fino a un'inclinazione pari a 60° rispetto alla verticale (sono incluse anche perforazioni a vuoto) attraverso tutti i tipi di terreno affiorante compresa la roccia compatta e disgregata - rimozione e smaltimento dei detriti di perforazione - controlli automatici continui delle deformazioni degli edifici confinanti p. es. mediante sistema laser - documentazione dei lavori mediante registrazione elettronica dei dati - redazione del piano delle perforazioni con consegna alla DL almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori - misurazione e marcatura degli assi e dei punti d'attacco delle perforazioni - fornitura, preparazione e posa in opera della sospensione cementizia - utilizzo del getto di miscela all'interno di un getto anulare di aria compressa coassiale - utilizzo della tecnologia del pretaglio - caricamento, trasporto e smaltimento del materiale di riflusso inclusi gli oneri di scarica (in terreni coesivi deve essere anche considerata l'ulteriore quantità di riflusso dovuta all'utilizzo del pretaglio, eseguito uno o più volte) - demolizione e smaltimento di sovracubature dei corpi di jet grouting - ripristino delle aree occupate temporaneamente e smaltimento di eventuali residui. Le seguenti prestazioni saranno compensate separatamente: - realizzazione di colonne di prova prima dell'inizio dei lavori di jet grouting, compresi i lavori di scavo e la relativa documentazione - Perforazione di strutture in legno, in muratura ed in calcestruzzo armato - Esecuzione dei lavori in condizioni di spazio di lavoro ridotte e/o di limitata altezza. - controlli di qualità con documentazione: - due volte al giorno controllo della densità della sospensione - due volte al giorno prelievo di una serie di 4 provini del materiale di riflusso - controllo della resistenza monoassiale a 3 giorni, numero delle verifiche 5 pezzi - prelievo dei provini entro 5 giorni dall'inizio delle lavorazioni in jet-grouting - controllo della resistenza monoassiale a 28 giorni, numero delle verifiche 5 pezzi / 500m3 ovvero max. 10 pezzi.		
Codice:	BOL24_56.13.01		
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LAVORI DI JET GROUTING INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LAVORI DI JET GROUTING		



Codice: BOL24_56.13.01.01A
Voce principale: -

Codice: BOL24_56.13.01.01A.01
Voce: Installazione e sgombero del cantiere per lavori di jet grouting
Installazione e sgombero del cantiere per lavori di jet grouting
Approntamento e rimozione di un unità completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di pareti di scavo tramite jet grouting, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.

Unità di misura a c
Prezzo € 36.272,20

Codice: BOL24_56.13.02
Sottocapitolo: REALIZZAZIONE DI CORPO IN JET GROUTING
REALIZZAZIONE DI CORPO IN JET GROUTING

Codice: BOL24_56.13.02.02
Voce principale: Realizzazione di un corpo jet grouting
Realizzazione di un corpo jet grouting secondo le normative vigenti nei terreni affioranti, eccetto terreni inquinati
Geometria e requisiti minimi della resistenza a compressione secondo il progetto esecutivo.
Viene contabilizzata esclusivamente la cubatura jet grouting prevista da progetto.

Codice: BOL24_56.13.02.02.A
Voce: Realizzazione di corpo jet grouting secondo progetto in terreni non coesivi
Realizzazione di corpo jet grouting secondo progetto in terreni non coesivi

Unità di misura m3
Prezzo € 328,37

Codice: BOL24_56.13.02.02.B
Voce: Realizzazione di corpo jet grouting secondo progetto in terreni coesivi
Realizzazione di corpo jet grouting secondo progetto in terreni coesivi

Unità di misura m3
Prezzo € 400,97

Codice: BOL24_56.13.02.03A
Voce principale: -

Codice: BOL24_56.13.02.03A.03
Voce: Carotaggio del corpo in jet grouting
Carotaggio del corpo in jet grouting, compresa l'estrazione del nucleo. Il diametro esterno minimo della corona è pari a 150mm.
La prestazione comprende anche:
- lo smaltimento delle acque di perforazione
- la redazione di un protocollo di perforazione con catalogazione del carotaggio
- la fornitura di casse provviste di coperchio e scompartimenti interni per lo stoccaggio dei nuclei
- stoccaggio appropriato dei nuclei estratti
- il posizionamento, lo spostamento e la messa a disposizione di tutte le macchine pronte all'uso
- il riempimento delle perforazioni con miscela cementizia secondo indicazioni della D.L.
Viene contabilizzata tutta la lunghezza del carotaggio eseguito a partire dal punto d'attacco fino alla quota finale prevista da progetto.

Unità di misura cm
Prezzo € 5,46

Codice: BOL24_56.13.02.04A
Voce principale: -

Codice: BOL24_56.13.02.04A.04
Voce: Determinazione della resistenza a compressione monoassiale su provini jet grouting
Determinazione della resistenza a compressione monoassiale su provini cilindrici estratti da corpi o colonne di jet grouting.
La prestazione comprende anche il trasporto appropriato dei provini in un istituto di prove materiali autorizzato.

Unità di misura nr
Prezzo € 402,45

Codice: BOL24_56.13.90
Sottocapitolo: Sovrapprezzi
Sovrapprezzi

Codice: BOL24_56.13.90.01A
Voce principale: -

Codice: BOL24_56.13.90.01A.01
Voce: Sovrapprezzo per il maggiore consumo di sospensione cementizia
Sovrapprezzo per il maggiore consumo di sospensione cementizia

Unità di misura m3
Prezzo € 247,68



Codice:	BOL24_56.13.90.02
Voce principale:	Sovrapprezzo per la perforazione di ostacoli Sovrapprezzo per la perforazione di ostacoli consistenti in:
Codice:	BOL24_56.13.90.02.A
Voce:	muratura muratura
	Unità di misura m
	Prezzo € 59,68
Codice:	BOL24_56.13.90.02.B
Voce:	legno legno
	Unità di misura m
	Prezzo € 72,13
Codice:	BOL24_56.13.90.02.C
Voce:	calcestruzzo armato calcestruzzo armato
	Unità di misura m
	Prezzo € 197,43
Codice:	BOL24_56.13.90.03A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_56.13.90.03A.03
Voce:	Sovrapprezzo per la realizzazione di un corpo in jet grouting dovuto alla limitata area di lavoro Sovrapprezzo per la realizzazione di un corpo in jet grouting dovuto alla limitata area di lavoro, dove h libera limitata si intende h>2,50m. La voce comprende ogni aggravio in riferimento alla perforazione ed alla realizzazione di un corpo oppure una colonna jet grouting e tutti gli oneri per lo spostamento del macchinario. Tale voce si applica previa assenso della D.L.
	Unità di misura m3
	Prezzo € 197,82
Codice:	BOL24_56.14
Capitolo:	STABILIZZAZIONE DEL SUOLO IN PROFONDITÀ (DMM) STABILIZZAZIONE DEL SUOLO IN PROFONDITÀ (DMM) Metodo di miscelazione profonda (DMM-deep mixing method) secondo UNI EN 14679 OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE: Stabilizzazione del suolo in profondità (ad effetto statico) tramite metodo di miscelazione profonda (DMM-deep mixing method) conforme a UNI EN 14679. L'affidatario dovrà presentare una descrizione tecnica dettagliata della metodologia prescelta. L'affidatario potrà scegliere i materiali necessari per la realizzazione dell'opera, che dovranno comunque essere tenere conto delle condizioni del suolo al momento della realizzazione e approvati dalla stazione appaltante. Sono ammessi esclusivamente materiali compatibili con l'ambiente. Le prescrizioni funzionali comprendono tutta l'opera di stabilizzazione, a prescindere dal metodo adottato per la sua realizzazione: - Realizzazione a basso impatto vibrazionale - Omogeneizzazione del terreno affiorante mediante idoneo utensile di miscelazione - Realizzazione con scavo max pari al 10% del volume dell'elemento stabilizzante - Spessore minimo dell'opera per tutta la profondità min. 55 cm - Permeabilità del sistema coefficiente kf <10 E-8 m/s - Prova della resistenza all'erosione dell'opera fino ad una pendenza idraulica pari a i > 30 e per una durata di almeno due mesi conforme a ÖNORM B4452 Allegato A (Pin Hole Test) Prima della realizzazione dell'opera dovranno essere effettuate delle prove materiali in laboratorio ed in sito, in modo da rilevare la composizione del legante da utilizzare in funzione delle caratteristiche del sottosuolo con i rispettivi valori indicativi. La proposta di realizzazione dovrà essere adeguatamente corredata dai relativi certificati di verifica da presentare alla stazione appaltante. I relativi costi dovranno essere integrati nel prezzo unitario della presente voce. Se in seguito alla metodologia di realizzazione scelta dall'affidatario è ipotizzabile la presenza di materiale di scavo, i costi per lo scavo, il trasporto ed il deposito in discarica per il materiale di scavo fino ai valori limite per il deposito di materiali di risulta dovranno essere compresi nei prezzi unitari per la realizzazione dell'opera di stabilizzazione. - Il prezzo dovrà essere comprensivo di tutti gli oneri necessari per con-segnare la regola ad opera d'arte, compresi i materiali per la realizzazione dell'opera di stabilizzazione. - I prezzi unitari dovranno essere comprensivi dell'utilizzo di sospensione nella misura del volume dei vuoti teorico comprendente il 15%. Tale utilizzo base è calcolato dunque in relazione al terreno da consolidare ed alla dimensione dell'elemento di stabilizzazione. - Saranno compensati a parte: - La fornitura e la posa in opera delle travi in acciaio eventualmente necessarie per motivi statici.
Codice:	BOL24_56.14.01
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE
Codice:	BOL24_56.14.01.01A
Voce principale:	- -
Codice:	BOL24_56.14.01.01A.01
Voce:	Installazione e sgombero del cantiere per la stabilizzazione con metodo della miscelazione profonda Installazione di cantiere Approntamento e rimozione dei macchinari necessari per la realizzazione della stabilizzazione con metodo della miscelazione profonda conformemente a EN 14679, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili.



Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 44.440,26**

Codice: **BOL24_56.14.02**
Sottocapitolo: REALIZZAZIONE DI PARETE DI RITENUTA (DMM)
REALIZZAZIONE DI PARETE DI RITENUTA (DMM)

Codice: **BOL24_56.14.02.01**
Voce principale: Realizzazione di una parete di ritenuta (DMM)
Realizzazione di una parete di ritenuta mediante miscelazione profonda (DMM - deep mixing method)
Realizzazione di una parete di ritenuta mediante miscelazione profonda secondo le normative vigenti nei terreni affioranti, eccetto terreni inquinati.
Geometria e requisiti minimi della resistenza a compressione secondo il progetto esecutivo.
Viene contabilizzata esclusivamente la superficie dell'opera di stabilizzazione tra il bordo superiore ed il bordo inferiore come da progetto.
La superficie sarà compensata per m2, misurata in asse all'opera di stabilizzazione.

Codice: **BOL24_56.14.02.01.A**
Voce: Profondità della parete di ritenuta 0-10 m
Profondità della parete di ritenuta 0-10 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 91,31**

Codice: **BOL24_56.14.02.01.B**
Voce: Profondità della parete di ritenuta 10-16 m
Profondità della parete di ritenuta 10-16 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 109,40**

Codice: **BOL24_56.14.02.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_56.14.02.02A.02**
Voce: Realizzazione del bordo superiore della stabilizzazione
Realizzazione del bordo superiore della stabilizzazione
Vanno compresi nel prezzo lo scalzamento del bordo superiore dell'opera al termine della presa, nonché la pulizia e la rimozione di eventuali elementi sciolti ed il riempimento fino al bordo inferiore degli elementi aggiuntivi dell'opera mediante materiale isolante, calcestruzzo, ecc. La contabilizzazione sarà effettuata in base alla lunghezza del bordo della parete.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 81,95**

Codice: **BOL24_56.14.03**
Sottocapitolo: ARMATURA PER PARETE DI RITENUTA
ARMATURA PER PARETE DI RITENUTA

Codice: **BOL24_56.14.03.01**
Voce principale: Posa in opera delle travi nella stabilizzazione in profondità
Posa in opera delle travi nella stabilizzazione in profondità
Posa in opera delle travi nell'opera di stabilizzazione. Le travi sono compensate a parte (vedi voce fornitura travi). Interasse delle travi 1,00 2,50 m ca.

Codice: **BOL24_56.14.03.01.A**
Voce: Posa in opera travi da 0- 5 m
Posa in opera travi da 0- 5 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 104,47**

Codice: **BOL24_56.14.03.01.B**
Voce: Posa in opera travi da 5-10m
Posa in opera travi da 5-10m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 118,37**

Codice: **BOL24_56.14.03.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_56.14.03.02A.02**
Voce: Fornitura di profilati in acciaio
Fornitura di profilati in acciaio (HP o HEB 260 -400 o simili) per la posa in opera nel consolidamento; classe di acciaio come da progetto esecutivo. La fornitura sarà compensata per tonnellate conformemente alla quantità fornita come da progetto. Le eventuali armature saranno compensate conformemente alle rispettive voci del capitolato.

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 2.104,96**

Codice: **BOL24_56.14.90**



Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI		
Codice:	BOL24_56.14.90.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_56.14.90.01A.01		
Voce:	Sovrapprezzo per il maggiore consumo di sospensione Sovrapprezzo per il maggiore consumo di sospensione Il maggior consumo di sospensione sarà considerato per tutta l'attività finalizzata alla realizzazione della stabilizzazione e pertanto sarà contabilizzata solo al termine dei lavori. A tal fine dovranno essere registrati il consumo di sospensione da parte dell'impianto di miscelazione tramite un flussimetro calibrato. La certificazione della calibratura dovrà essere presentata prima dell'inizio dei lavori. In mancanza di tale certificazione non sarà compensato l'eventuale maggior consumo. Gli oneri per lo smaltimento di eventuali quantità eccessive di sospensione saranno a carico dell'affidatario. Il consumo base di sospensione (volume teorico dei vuoti compreso il 15% del terreno da trattare) è già previsto alla voce 56.14.02.01.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 185,35
Codice:	BOL24_56.20		
Capitolo:	TIRANTI, PER LAVORI A CIELO APERTO TIRANTI, PER LAVORI A CIELO APERTO OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE Durante la fase di produzione, per tutti i tiranti devono essere compilati protocolli. Devono essere documentati sia i dati di perforazione che di iniezione. I dati di perforazione devono essere inoltre integrati da una rappresentazione schematica della stratigrafia. La realizzazione del foro per i tiranti deve avvenire mediante perforazione rivestita, in modo tale da garantire sull'intera lunghezza la sezione geometrica di progetto. La deviazione della perforazione in termine di inclinazione e direzione non dovrà superare il 2% della lunghezza del foro. PRESTAZIONI ACCESSORIE Le seguenti prestazioni accessorie s'intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.): - preparazione dei piani di lavoro e delle aree di cantiere necessarie (in accordo con committenza) - installazione degli allacciamenti alla rete elettrica e idrica (in accordo con committenza) - misurazione dei punti d'attacco delle perforazioni ed esecuzione di eventuali perforazioni a vuoto - l'esecuzione della perforazione attraverso tutti i tipi di terreno affiorante compresa la roccia compatta e disgregata - rimozione e smaltimento dei detriti derivanti dalla perforazione e della sospensione di riflusso durante la realizzazione dei tiranti - iniezione dei bulbi con la possibilità di iniezioni ripetute - il taglio e la rimozione di eventuali parti sporgenti - tutte le spese per le verifiche di laboratorio anche se su richiesta della DL sono a carico dell'appaltatore - eventuali impalcati e piattaforme fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento - tutti i materiali anche minuterie, mezzi di produzione e scarti - Prove di collaudo e di tesatura dei tiranti, compreso la documentazione di rito. I prezzi unitari sono riferiti unicamente agli intervalli di profondità indicati nelle seguenti sottovoci e non possono essere applicati per intervalli di profondità in esse non compresi.		
Codice:	BOL24_56.20.01		
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI TIRANTI INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI TIRANTI		
Codice:	BOL24_56.20.01.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_56.20.01.01A.01		
Voce:	Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di tiranti Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di tiranti Approntamento e rimozione di un unità completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di tiranti, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 4.070,72
Codice:	BOL24_56.20.05		
Sottocapitolo:	PERFORAZIONI PER TIRANTI PERFORAZIONI PER TIRANTI Perforazione suborizzontale in terreni di qualsiasi natura, compresi roccia e trovanti, eseguita a rotopercolazione, anche con l'eventuale rivestimento provvisorio, compreso ogni altro onere per dare un foro idoneo all'introduzione di tiranti. Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al Bordo di testa del tirante.		
Codice:	BOL24_56.20.05.01		
Voce principale:	Perforazione per tiranti, D fino a 108 mm (4 1/4 ") Perforazione per tiranti, fino ad una profondità complessiva "L". Per "D" è inteso il diametro nominale esterno del tuboforma. D fino a 108 mm (4 1/4 ").		
Codice:	BOL24_56.20.05.01.A		
Voce:	L fino a 15,00 m L fino a 15,00 m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,55
Codice:	BOL24_56.20.05.01.B		
Voce:	L 15,01 - 20,00 m L 15,01 - 20,00 m		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 60,46**

Codice: **BOL24_56.20.05.01.C**
Voce: L 20,01 - 25,00 m
L 20,01 - 25,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 77,01**

Codice: **BOL24_56.20.05.02**
Voce principale: Perforazione per tiranti, D 109 - 159 mm (6 1/4 ")
Perforazione per tiranti, fino ad una profondità complessiva "L".
Per "D" è inteso il diametro nominale esterno del tuboforma.
D 109 - 159 mm (6 1/4 ").

Codice: **BOL24_56.20.05.02.A**
Voce: L fino a 15,00 m
L fino a 15,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,35**

Codice: **BOL24_56.20.05.02.B**
Voce: L 15,01 - 20,00 m
L 15,01 - 20,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,28**

Codice: **BOL24_56.20.05.02.C**
Voce: L 20,01 - 35,00 m
L 20,01 - 35,00 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 82,45**

Codice: **BOL24_56.20.10**
Sottocapitolo: FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI AD INIEZIONE
FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI AD INIEZIONE

Codice: **BOL24_56.20.10.01**
Voce principale: Fornitura, posa in opera ed iniezione di tiranti temporanei a trefoli.
Fornitura, posa in opera ed iniezione di tiranti temporanei a trefoli.
Nel prezzo unitario sono compresi la realizzazione delle superfici di appoggio dei tiranti e la tesatura. La quantità di cemento viene compensata a parte. Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del tirante.

Codice: **BOL24_56.20.10.01.A**
Voce: Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento fino a 500 kN
Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento fino a 500 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 50,34**

Codice: **BOL24_56.20.10.01.B**
Voce: Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 501 fino a 700 kN
Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 501 fino a 700 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,71**

Codice: **BOL24_56.20.10.01.C**
Voce: Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 701 fino a 900 kN
Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 701 fino a 900 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 64,09**

Codice: **BOL24_56.20.10.01.D**
Voce: Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 901 fino a 1100 kN
Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 901 fino a 1100 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 75,82**

Codice: **BOL24_56.20.10.01.E**
Voce: Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 1101 fino a 1300 kN



Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 1101 fino a 1300 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,24**

Codice: **BOL24_56.20.10.01.F**
Voce: Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 1301 fino a 1500 kN
Tirante temporaneo a trefoli, carico al limite di snervamento da 1301 fino a 1500 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 103,07**

Codice: **BOL24_56.20.10.02**
Voce principale: Fornitura, posa in opera ed iniezione di tiranti permanenti a trefoli.
Fornitura, posa in opera ed iniezione di tiranti permanenti a trefoli.
Nel prezzo unitario sono compresi la realizzazione delle superfici di appoggio dei tiranti e la tesatura. La quantità di cemento viene compensata a parte. Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del tirante.

Codice: **BOL24_56.20.10.02.A**
Voce: Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento fino a 500 kN
Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento fino a 500 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,07**

Codice: **BOL24_56.20.10.02.B**
Voce: Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 501 fino a 700 kN
Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 501 fino a 700 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 81,75**

Codice: **BOL24_56.20.10.02.C**
Voce: Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 701 fino a 900 kN
Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 701 fino a 900 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 91,85**

Codice: **BOL24_56.20.10.02.D**
Voce: Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 901 fino a 1100 kN
Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 901 fino a 1100 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 104,58**

Codice: **BOL24_56.20.10.02.E**
Voce: Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 1101 fino a 1300 kN
Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 1101 fino a 1300 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 117,37**

Codice: **BOL24_56.20.10.02.F**
Voce: Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 1301 fino a 1500 kN
Tirante permanente a trefoli, carico al limite di snervamento da 1301 fino a 1500 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 131,30**

Codice: **BOL24_56.20.10.03**
Voce principale: Fornitura, posa in opera ed iniezione di tiranti temporanei a barra.
Fornitura, posa in opera ed iniezione di tiranti temporanei a barra.
Nel prezzo unitario sono compresi la realizzazione delle superfici di appoggio dei tiranti e la tesatura. La quantità di cemento viene compensata a parte. Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del tirante.

Codice: **BOL24_56.20.10.03.A**
Voce: Tirante temporaneo a barra, carico al limite di snervamento fino a 500 kN
Tirante temporaneo a barra, carico al limite di snervamento fino a 500 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,24**

Codice: **BOL24_56.20.10.03.B**
Voce: Tirante temporaneo a barra, carico al limite di snervamento da 501 fino a 700 kN
Tirante temporaneo a barra, carico al limite di snervamento da 501 fino a 700 kN



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 65,29**

Codice: **BOL24_56.20.10.03.C**
Voce: Tirante temporaneo a barra, carico al limite di snervamento da 701 fino a 900 kN
Tirante temporaneo a barra, carico al limite di snervamento da 701 fino a 900 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,74**

Codice: **BOL24_56.20.10.03.D**
Voce: Tirante temporaneo a barra, carico al limite di snervamento da 901 fino a 1100 kN
Tirante temporaneo a barra, carico al limite di snervamento da 901 fino a 1100 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 85,44**

Codice: **BOL24_56.20.10.04**
Voce principale: Fornitura, posa in opera ed iniezione di tiranti permanenti a barra.
Fornitura, posa in opera ed iniezione di tiranti permanenti a barra.
Nel prezzo unitario sono compresi la realizzazione delle superfici di appoggio dei tiranti e la tesatura. La quantità di cemento viene compensata a parte. Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del tirante.

Codice: **BOL24_56.20.10.04.A**
Voce: Tiranti permanenti a barra, carico al limite di snervamento fino a 500 kN
Tiranti permanenti a barra, carico al limite di snervamento fino a 500 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 82,30**

Codice: **BOL24_56.20.10.04.B**
Voce: Tiranti permanenti a barra, carico al limite di snervamento da 501 fino a 700 kN
Tiranti permanenti a barra, carico al limite di snervamento da 501 fino a 700 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 102,27**

Codice: **BOL24_56.20.10.04.C**
Voce: Tiranti permanenti a barra, carico al limite di snervamento da 701 fino a 900 kN
Tiranti permanenti a barra, carico al limite di snervamento da 701 fino a 900 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 114,37**

Codice: **BOL24_56.20.10.04.D**
Voce: Tiranti permanenti a barra, carico al limite di snervamento da 901 fino a 1100 kN
Tiranti permanenti a barra, carico al limite di snervamento da 901 fino a 1100 kN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,55**

Codice: **BOL24_56.20.15**
Sottocapitolo: INIEZIONI PER TIRANTI
INIEZIONI PER TIRANTI

Codice: **BOL24_56.20.15.05**
Voce principale: Iniezione per tiranti
Iniezione di miscela di cemento, acqua ed additivo antiritiro per tiranti.
Verrà misurato e compensato il quantitativo di cemento usato.

Codice: **BOL24_56.20.15.05.A**
Voce: cemento R 42.5
cemento R 42.5

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,34**

Codice: **BOL24_56.20.80**
Sottocapitolo: ACCESSORI PER TIRANTI
ACCESSORI PER TIRANTI

Codice: **BOL24_56.20.80.05**
Voce principale: Travi di ripartizione a perdere
Fornitura in opera, a qualunque altezza dal piano di scavo, di travi di ripartizione a perdere per paratie, diaframmi, palancolate, ecc. tirantate, costituite da profilati industriali, anche composti.
Nel prezzo sono comprese tutte le forniture, lavorazioni, sfridi, minuterie nonchè la protezione con due mani di pittura antiruggine al minio di piombo.
Verrà misurato il peso teorico della trave in opera.



Codice:	BOL24_56.20.80.05.A			
Voce:	acciaio S235 acciaio S235			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,52
Codice:	BOL24_56.20.80.05.B			
Voce:	acciaio S275 acciaio S275			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,85
Codice:	BOL24_56.20.90			
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZO PER LA POSA IN OPERA DEI TIRANTI IN TERRENO SOTTO FALDA SOVRAPPREZZO PER LA POSA IN OPERA DEI TIRANTI IN TERRENO SOTTO FALDA			
Codice:	BOL24_56.20.90.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_56.20.90.01A.01			
Voce:	Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera d'idoneo sistema preventer Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di idoneo sistema preventer. Il sistema preventer deve essere presentato alla DL con anticipo.			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 678,44
Codice:	BOL24_56.21			
Capitolo:	CHIODI (TIRANTI PASSIVI) PER LAVORI A CIELO APERTO CHIODI (TIRANTI PASSIVI) PER LAVORI A CIELO APERTO			
Codice:	BOL24_56.21.01			
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI CHIODI INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI CHIODI			
Codice:	BOL24_56.21.01.01A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_56.21.01.01A.01			
Voce:	Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di chiodi Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di chiodi Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzatura e personale, necessari per la realizzazione di chiodi, ivi compreso ogni onere per il trasporto e ritorno di quanto sopra detto.			
		Unità di misura		a c
Codice:	BOL24_56.21.02			
Sottocapitolo:	CHIODI AUTOPERFORANTI CHIODI AUTOPERFORANTI Perforazione suborizzontale in terreni di qualsiasi natura, compresi roccia e trovanti.			
Codice:	BOL24_56.21.02.01			
Voce principale:	Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad iniezione, comprensivi di piastra di ancoraggio, bullone, manicotti di prolungamento e la rispettiva corona di perforazione. Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad iniezione, comprensivi di piastra di ancoraggio, bullone, manicotti di prolungamento e la rispettiva corona di perforazione. Le seguenti opere accessorie s'intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.): - eventuali impalcati e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento - tutti i materiali anche minuterie, mezzi di produzione e materiali non riciclabili, scarti - Misurazione del reticolo di chiodatura - Riempimento dello spazio anulare tra terreno e acciaio con malta di cemento oppure sospensione di cemento - Collegamento ed accoppiamento di forza dei chiodi con il rivestimento in spritzbeton mediante piastre di ancoraggio - Ricoprimento con spritzbeton delle teste dei chiodi (ove necessario e comunque su indicazione della DL) - Taglio e la rimozione di eventuali parti sporgenti - Prove di trazione (in sito) sul 3% dei chiodi autoperforanti, minimo 5 chiodi; modalità secondo le indicazioni della D.L - Controllo della resistenza di compressione su provini a 28 gg. della malta cementizia mediante prove di compressione presso un laboratorio autorizzato, quantità secondo le indicazioni della D.L Sarà compensata la lunghezza dell'ancoraggio posto in opera secondo progetto.			
Codice:	BOL24_56.21.02.01.A			
Voce:	Carico al limite di snervamento: 150 KN Carico al limite di snervamento: 150 KN			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 51,25
Codice:	BOL24_56.21.02.01.B			
Voce:	Carico al limite di snervamento: 180 KN Carico al limite di snervamento: 180 KN			



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 53,33
Codice:	BOL24_56.21.02.01.C		
Voce:	Carico al limite di snervamento: 230 KN Carico al limite di snervamento: 230 KN		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 55,40
Codice:	BOL24_56.21.02.01.D		
Voce:	Carico al limite di snervamento: 260 KN Carico al limite di snervamento: 260 KN		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,17
Codice:	BOL24_56.21.02.01.E		
Voce:	Carico al limite di snervamento: 280 KN Carico al limite di snervamento: 280 KN		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,55
Codice:	BOL24_56.21.02.01.F		
Voce:	Carico al limite di snervamento: 400 KN Carico al limite di snervamento: 400 KN		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 60,94
Codice:	BOL24_56.21.02.01.G		
Voce:	Carico al limite di snervamento: 430 KN Carico al limite di snervamento: 430 KN		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 68,57
Codice:	BOL24_56.21.02.01.H		
Voce:	Carico al limite di snervamento: 525 KN Carico al limite di snervamento: 525 KN		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,21
Codice:	BOL24_56.21.02.01.I		
Voce:	Carico al limite di snervamento: 630 KN Carico al limite di snervamento: 630 KN		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 99,02
Codice:	BOL24_56.21.02.01.J		
Voce:	Carico al limite di snervamento: 785 KN Carico al limite di snervamento: 785 KN		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 121,89
Codice:	BOL24_56.22		
Capitolo:	PALI GEWI PALI GEWI OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE Durante la fase di produzione, per tutti i pali iniettati devono essere compilati protocolli. Devono essere documentati sia i dati di perforazione che di iniezione. I dati di perforazione devono essere inoltre integrati da una rappresentazione schematica della stratigrafia. La realizzazione del foro per i pali GEWI deve avvenire mediante perforazione rivestita, in modo tale da garantire sull'intera lunghezza la sezione geometrica di progetto. La copertura di cemento nel foro di perforazione deve essere almeno pari a 20 mm. (Vengono calcolate a parte) La trasmissione delle forze di un palo GEWI nel corpo di fondazione deve avvenire sempre mediante un collegamento. L'elemento portante di acciaio viene annegato nel corpo di fondazione mediante una piastra di ancoraggio con armatura a spirale supplementare (come da progetto). PRESTAZIONI ACCESSORIE Le seguenti prestazioni accessorie s'intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.): - preparazione dei piani di lavoro e delle aree di cantiere necessarie (in accordo con committenza) - installazione degli allacciamenti alla rete elettrica e idrica (in accordo con committenza) - misurazione dei punti d'attacco delle perforazioni - l'esecuzione della perforazione attraverso tutti i tipi di terreno affiorante compresa la roccia compatta e disgregata - rimozione e smaltimento dei detriti derivanti dalla perforazione e della sospensione di riflusso durante la realizzazione dei pali GEWI		



- collegamento ad accoppiamento di forza dei pali GEWI con la costruzione in cemento armato mediante piastre di ancoraggio secondo progetto
- iniezione dei pali GEWI
- il taglio e la rimozione di eventuali parti sporgenti
- tutte le spese per le verifiche di laboratorio anche se su richiesta della DL sono a carico dell'appaltatore
- eventuali impalcati e piattaforme fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento
- tutti i materiali anche minuterie, mezzi di produzione e scarti.
I prezzi unitari sono riferiti unicamente agli intervalli di profondità indicati nelle seguenti sottovoci e non possono essere applicati per intervalli di profondità in esse non compresi.

Codice: BOL24_56.22.01
Sottocapitolo: INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DEI PALI GEWI
INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DEI PALI GEWI

Codice: BOL24_56.22.01.01A
Voce principale: -

Codice: BOL24_56.22.01.01A.01
Voce: Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di pali GEWI
Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di pali GEWI
Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzatura e personale, necessari per la realizzazione dei pali GEWI, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.
Nel prezzo unitario sono compresi il montaggio, lo smontaggio, nonché l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti.

Unità di misura a c
Prezzo € 4.141,50

Codice: BOL24_56.22.02
Sottocapitolo: PERFORAZIONE PER PALI GEWI
PERFORAZIONE PER PALI GEWI

Codice: BOL24_56.22.02.01
Voce principale: Realizzazione di fori di perforazione (>109mm) per pali GEWI
Realizzazione di fori di perforazione (>109mm) per pali GEWI
Esecuzione di fori inclinati in terreni di qualsiasi natura, comprese roccia e trovanti, eseguita con perforazione rivestita a rotopercolazione, compresi tutti gli altri oneri accessori necessari a realizzare un foro di perforazione idoneo all'introduzione dei pali GEWI.
Sono comprese nel prezzo unitario la misurazione dei punti d'attacco delle perforazioni ed eventuali perforazioni a vuoto.
Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del palo GEWI.

Codice: BOL24_56.22.02.01.A
Voce: Lunghezza fino a 15 m
Lunghezza fino a 15 m

Unità di misura m
Prezzo € 51,83

Codice: BOL24_56.22.02.01.B
Voce: Lunghezza: 15,01 m - 20 m
Lunghezza: 15,01 m - 20 m

Unità di misura m
Prezzo € 55,79

Codice: BOL24_56.22.02.01.C
Voce: Lunghezza: 20,01 m - 25 m
Lunghezza: 20,01 m - 25 m

Unità di misura m
Prezzo € 63,68

Codice: BOL24_56.22.03
Sottocapitolo: FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI GEWI
FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI GEWI

Codice: BOL24_56.22.03.01
Voce principale: Fornitura, posa in opera ed iniezione di pali GEWI con protezione anticorrosione standard
Fornitura, posa in opera ed iniezione di pali GEWI con protezione anticorrosione standard, ivi compreso la piastra di ancoraggio convessa, dado di testa e relativa armatura a spirale di rinforzo.
Nel prezzo unitario sono inclusi inoltre il riempimento, con sole iniezioni in pressione anche in più fasi fino a due volte il volume teorico del foro, con sospensione di cemento (rapporto acqua/cemento 0,4-0,5) dello spazio anulare tra terreno e acciaio, il collegamento ad accoppiamento di forza dei pali GEWI alla costruzione in cemento armato mediante la struttura di costruzione della testa, tubicini per iniezioni, manicotti di collegamento delle barre, distanziatori.
Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del palo GEWI.

Codice: BOL24_56.22.03.01.A
Voce: Diametro 32 mm, carico al limite di snervamento 402 kN, tipo di acciaio BSt 500 S
Diametro 32 mm, carico al limite di snervamento 402 kN, tipo di acciaio BSt 500 S

Unità di misura m
Prezzo € 58,76

Codice: BOL24_56.22.03.01.B



Voce:	Diametro 40 mm, carico al limite di snervamento 628 kN, tipo di acciaio BSt 500 S Diametro 40 mm, carico al limite di snervamento 628 kN, tipo di acciaio BSt 500 S	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,82
Codice:	BOL24_56.22.03.01.C		
Voce:	Diametro 50 mm, carico al limite di snervamento 982 kN, tipo di acciaio BSt 500 S Diametro 50 mm, carico al limite di snervamento 982 kN, tipo di acciaio BSt 500 S	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 92,84
Codice:	BOL24_56.22.03.01.D		
Voce:	Diametro 63,5 mm, carico al limite di snervamento 1.758 kN, tipo di acciaio S 555 / 700 Diametro 63,5 mm, carico al limite di snervamento 1.758 kN, tipo di acciaio S 555 / 700	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 139,01
Codice:	BOL24_56.22.03.02		
Voce principale:	Fornitura, posa in opera ed iniezione di pali GEWI con doppia protezione anticorrosione Fornitura, posa in opera ed iniezione di pali GEWI con doppia protezione anticorrosione, ivi compreso la piastra di ancoraggio convessa, dado di testa e relativa armatura a spirale di rinforzo. Nel prezzo unitario sono inclusi inoltre il riempimento, con sole iniezioni in pressione anche in più fasi fino a due volte in volume teorico del foro, con sospensione di cemento (rapporto acqua/cemento 0,4-0,5) dello spazio anulare tra terreno e palo, il collegamento ad accoppiamento di forza dei pali GEWI alla costruzione in cemento armato mediante la struttura di costruzione della testa, tubicini per iniezioni, manicotti di collegamento delle barre, distanziatori. Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del palo GEWI.		
Codice:	BOL24_56.22.03.02.A		
Voce:	Diametro 32 mm, carico al limite di snervamento 402 kN, tipo di acciaio BSt 500 S Diametro 32 mm, carico al limite di snervamento 402 kN, tipo di acciaio BSt 500 S	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 77,65
Codice:	BOL24_56.22.03.02.B		
Voce:	Diametro 40 mm, carico al limite di snervamento 628 kN, tipo di acciaio BSt 500 S Diametro 40 mm, carico al limite di snervamento 628 kN, tipo di acciaio BSt 500 S	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 96,59
Codice:	BOL24_56.22.03.02.C		
Voce:	Diametro 50 mm, carico al limite di snervamento 982 kN, tipo di acciaio BSt 500 S Diametro 50 mm, carico al limite di snervamento 982 kN, tipo di acciaio BSt 500 S	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 120,79
Codice:	BOL24_56.22.03.02.D		
Voce:	Diametro 63,5 mm, carico al limite di snervamento 1.758 kN, tipo di acciaio S 555 / 700 Diametro 63,5 mm, carico al limite di snervamento 1.758 kN, tipo di acciaio S 555 / 700	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 198,35
Codice:	BOL24_56.22.03.03A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_56.22.03.03A.03		
Voce:	Fornitura, preparazione ed iniezione di sospensione cementizia Fornitura, preparazione ed iniezione di una sospensione cementizia idonea, a base di CEM II 32,5 R ed eventuale additivo antiritiro per pali GEWI. Verrà compensato il quantitativo di cemento usato oltre il doppio del volume teorico di perforazione (rapporto acqua / cemento = 0,40-0,50).	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,42
Codice:	BOL24_56.80		
Capitolo:	LAVORI AUSILIARI LAVORI AUSILIARI		
Codice:	BOL24_56.80.01		
Sottocapitolo:	LAMIERINO D'ACCIAIO LAMIERINO D'ACCIAIO		



Codice:	BOL24_56.80.01.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_56.80.01.01A.01		
Voce:	Fornitura in opera di lamierino d'acciaio Fornitura in opera di lamierino d'acciaio S235 di qualunque forma e dimensione per la protezione di getti di calcestruzzo dal dilavamento.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,92
Codice:	BOL24_56.80.05		
Sottocapitolo:	CORDOLI DI RIPARTIZIONE CORDOLI DI RIPARTIZIONE		
Codice:	BOL24_56.80.05.01		
Voce principale:	Cordolo di collegamento e di ripartizione Cordolo di collegamento e di ripartizione delle testate di micropali, di qualunque sezione rettangolare, eseguito in conglomerato cementizio della classe C indicata, anche con armatura metallica, compensata a parte. Nel compenso è compresa la casserratura per struttura superficiale liscia senza sbavature.		
Codice:	BOL24_56.80.05.01.A		
Voce:	C 16/20 C 16/20		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 326,35
Codice:	BOL24_56.80.05.01.B		
Voce:	C 20/25 C 20/25		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 333,87
Codice:	BOL24_56.80.05.01.C		
Voce:	C 25/30 C 25/30		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 337,33
Codice:	BOL24_56.80.05.01.D		
Voce:	C 30/37 C 30/37		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 358,68
Codice:	BOL24_57		
Lavori:	FONDAZIONI SPECIALI FONDAZIONI SPECIALI Il capitolo 57. comprende i seguenti sottocapitoli: 57.01.00.00 Pali battuti 57.02.00.00 Pali trivellati 57.03.00.00 Fondazioni in micropali 57.04.00.00 Pali GEWI 57.05.00.00 Sottofondazione di opere esistenti tramite jet grouting 57.09.00.00 Consolidamento di terreno 57.10.00.00 Armatura per pali 57.80.00.00 Lavori ausiliari Nei compensi unitari sono compresi i seguenti oneri: - impianto cantiere (ove non previsto come prestazione a parte); - eventuali ponteggi e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento; - tutti i materiali, anche quelli ausiliari, di minuteria, di consumo ed a perdere, nonché gli sfridi; - il taglio e la rimozione di eventuali parti esuberanti a mano, con attrezzi pneumatici.		
Codice:	BOL24_57.01		
Capitolo:	PALI BATTUTI PALI BATTUTI		
Codice:	BOL24_57.01.01		
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PALI BATTUTI INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PALI BATTUTI		
Codice:	BOL24_57.01.01.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_57.01.01.01A.01		
Voce:	Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di pali battuti Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di pali battuti		



Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di pali battuti, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.

Unità di misura a c

Codice: **BOL24_57.01.02**
Sottocapitolo: PALI BATTUTI IN C.A., PREFABBRICATI
PALI BATTUTI IN C.A., PREFABBRICATI
Fornitura ed infissione verticale o obliqua di pali prefabbricati di c.a., completi di armatura metallica.
I pali possono essere del tipo troncoconico, cilindrico o cilindrico-troncoconico, di lunghezza unica oppure ad elementi giuntabili con giunto a saldatura od a spinotto.
I pali devono essere preventivamente corredati di verifica statica, se necessario anche al carico di punta ed a pressoflessione.
Elementi metallici devono essere opportunamente protetti contro la corrosione. Per carico "assiale ammissibile" Pp è inteso il carico teorico con il quale può essere caricata la "struttura palo" e non quello del palo messo in opera.
Quest'ultimo carico dipende sostanzialmente dalle caratteristiche geotecniche del terreno e può essere di gran lunga inferiore. Verrà misurata e compensata la sola lunghezza utile tra punta e piano campagna o rispettivamente quota di progetto.
La parte esuberante dei pali deve essere demolita a mano con attrezzi pneumatici, lasciando intatta l'armatura metallica, onere compreso nel prezzo unitario.
I prezzi unitari sono riferiti unicamente agli intervalli di profondità indicati nelle seguenti sottovoci e non possono essere applicati per intervalli di profondità in esse non compresi.

Codice: **BOL24_57.01.02.01**
Voce principale: Pali battuti in c.a., prefabbricati, troncoconici
Pali battuti in c.a., prefabbricati, troncoconici.
diametro nella punta "Dp" in cm,
carico assiale ammissibile in punta "P" in kN,
lunghezza palo, prima della infissione "L" in m.

Codice: **BOL24_57.01.02.01.A**
Voce: Dp = 22 cm Pp = 300 kN L fino a 8 m
Dp = 22 cm Pp = 300 kN L fino a 8 m

Unità di misura m
Prezzo € 77,55

Codice: **BOL24_57.01.02.01.B**
Voce: Dp = 22 cm Pp = 300 kN L 8,01 - 12 m
Dp = 22 cm Pp = 300 kN L 8,01 - 12 m

Unità di misura m
Prezzo € 81,28

Codice: **BOL24_57.01.02.01.D**
Voce: Dp = 24 cm Pp = 300 kN L fino a 8 m
Dp = 24 cm Pp = 300 kN L fino a 8 m

Unità di misura m
Prezzo € 80,80

Codice: **BOL24_57.01.02.01.E**
Voce: Dp = 24 cm Pp = 350 kN L 8,01 - 12 m
Dp = 24 cm Pp = 350 kN L 8,01 - 12 m

Unità di misura m
Prezzo € 91,58

Codice: **BOL24_57.01.02.01.F**
Voce: Dp = 24 cm Pp = 400 kN L 12,01 - 16 m
Dp = 24 cm Pp = 400 kN L 12,01 - 16 m

Unità di misura m
Prezzo € 113,06

Codice: **BOL24_57.01.02.01.H**
Voce: Dp = 26 cm Pp = 500 kN L fino a 12 m
Dp = 26 cm Pp = 500 kN L fino a 12 m

Unità di misura m
Prezzo € 119,61

Codice: **BOL24_57.01.02.01.I**
Voce: Dp = 26 cm Pp = 500 kN L 12,01 - 16 m
Dp = 26 cm Pp = 500 kN L 12,01 - 16 m

Unità di misura m
Prezzo € 137,36

Codice: **BOL24_57.01.02.01.K**
Voce: Dp = 26 cm Pp = 550 kN L 16,01 - 18 m



Dp = 26 cm Pp = 550 kN L 16,01 - 18 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 149,50**

Codice: **BOL24_57.01.02.01.L**
Voce: Dp = 26 cm Pp = 600 kN L 18,01 - 20 m
Dp = 26 cm Pp = 600 kN L 18,01 - 20 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 159,78**

Codice: **BOL24_57.01.02.02**
Voce principale: Pali battuti in c.a., prefabbricati, cilindrici
Pali battuti in c.a., prefabbricati, cilindrici.
diametro esterno "D" in cm
carico assiale ammissibile "P" in kN
lunghezza palo, prima della infissione "L" in m

Codice: **BOL24_57.01.02.02.A**
Voce: Dp = 26 cm Pp = 350 kN L fino a 8 m
Dp = 26 cm Pp = 350 kN L fino a 8 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 114,00**

Codice: **BOL24_57.01.02.02.B**
Voce: Dp = 26 cm Pp = 500 kN L 8,01 - 14 m
Dp = 26 cm Pp = 500 kN L 8,01 - 14 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 122,42**

Codice: **BOL24_57.01.02.02.D**
Voce: Dp = 33 cm Pp = 500 kN L fino a 8 m
Dp = 33 cm Pp = 500 kN L fino a 8 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 125,22**

Codice: **BOL24_57.01.02.02.E**
Voce: Dp = 33 cm Pp = 800 kN L 8,01 - 14 m
Dp = 33 cm Pp = 800 kN L 8,01 - 14 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 136,40**

Codice: **BOL24_57.01.02.02.G**
Voce: Dp = 40/42 cm Pp = 600 kN L fino a 8,0 m
Dp = 40/42 cm Pp = 600 kN L fino a 8,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 141,08**

Codice: **BOL24_57.01.02.02.H**
Voce: Dp = 40/42 cm Pp = 1000 kN L 8,01 - 14 m
Dp = 40/42 cm Pp = 1000 kN L 8,01 - 14 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 149,50**

Codice: **BOL24_57.01.02.02.I**
Voce: Dp = 40/42 cm Pp = 1200 kN L 14,01 - 18 m
Dp = 40/42 cm Pp = 1200 kN L 14,01 - 18 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 161,65**

Codice: **BOL24_57.01.02.02.P**
Voce: Dp = 50 cm Pp = 1000 kN L fino a 8,0 m
Dp = 50 cm Pp = 1000 kN L fino a 8,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 125,22**



Codice: Voce:	BOL24_57.01.02.02.Q Dp = 50 cm Pp = 1200 kN L 8,01 - 14 m Dp = 50 cm Pp = 1200 kN L 8,01 - 14 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 130,78
Codice: Voce:	BOL24_57.01.02.02.R Dp = 50 cm Pp = 1300 kN L 14,01 - 18 m Dp = 50 cm Pp = 1300 kN L 14,01 - 18 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 138,30
Codice: Voce:	BOL24_57.01.02.02.S Dp = 50 cm Pp = 1500 kN L 14,01 - 18 m Dp = 50 cm Pp = 1500 kN L 14,01 - 18 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 144,80
Codice: Voce:	BOL24_57.01.02.02.T Dp = 50 cm Pp = 1800 kN L 18,01 - 20 m Dp = 50 cm Pp = 1800 kN L 18,01 - 20 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 152,30
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_57.01.05 PALI BATTUTI IN C.A., IN OPERA PALI BATTUTI IN C.A., IN OPERA Esecuzione di pali speciali battuti, verticali od obliqui mediante infissione di tuboforma, asportazione del nucleo e successivo getto e costipamento di conglomerato cementizio della classe prescritta. Nel prezzo unitario è compreso l'onere della posa di un'armatura metallica, quest'ultima verrà però compensata a parte con un prezzo del sottocapitolo 57.10.. Per diametro "D" si intende quello nominale del tuboforma, espresso in mm.		
Codice: Voce principale:	BOL24_57.01.05.01 Pali battuti in c.a. in opera - classe C 20/25 Pali battuti in c.a. in opera - classe C 20/25		
Codice: Voce:	BOL24_57.01.05.01.A D = 300 mm D = 300 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 94,36
Codice: Voce:	BOL24_57.01.05.01.B D = 350 mm D = 350 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 103,83
Codice: Voce:	BOL24_57.01.05.01.C D = 400 mm D = 400 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 114,93
Codice: Voce:	BOL24_57.01.05.01.D D = 500 mm D = 500 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 139,22
Codice: Voce:	BOL24_57.01.05.01.E D = 610 mm D = 610 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 171,93
Codice:	BOL24_57.02		



Capitolo:	PALI TRIVELLATI PALI TRIVELLATI		
Codice:	BOL24_57.02.01		
Sottocapitolo:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PALI TRIVELLATI INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI PALI TRIVELLATI		
Codice:	BOL24_57.02.01.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_57.02.01.01A.01		
Voce:	Installazione e sgombero di cantiere Installazione e sgombero di cantiere Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di pali trivellati, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto. Il prezzo unitario comprende altresì: - l'eventuale spostamento per le diverse fasi operative previste da progetto; - il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie; - l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 24.565,79
Codice:	BOL24_57.02.02		
Sottocapitolo:	PALI TRIVELLATI DI MEDIO E GRANDE DIAMETRO PALI TRIVELLATI DI MEDIO E GRANDE DIAMETRO Annotazioni per l'esecuzione La perforazione deve essere realizzata con rivestimento sino alla profondità finale. Il rivestimento deve precedere lo scavo in modo tale da evitare rammollimenti delle zone immediatamente limitrofe. Durante la perforazione di pali in falda ed in caso di falda artesiani, si deve garantire un carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento, onde evitare fenomeni di sifonamento. La posa in opera del calcestruzzo deve avvenire in maniera tale da evitare una disgregazione e una contaminazione dello stesso; inoltre deve essere garantito che il calcestruzzo venga trasportato fino alla profondità finale nella composizione e nella consistenza prevista da progetto. Il calcestruzzo deve essere posato con continuità in modo tale da garantire una sezione uniforme su tutta la lunghezza del palo. Per l'esecuzione in falda, il calcestruzzo deve essere messo in opera con il metodo Contractor. L'estrazione del rivestimento durante il betonaggio del palo non deve compromettere geometria e qualità dello stesso. L'altezza del getto di calcestruzzo all'interno del rivestimento del palo deve essere tale che ci sia una sovrappressione rispetto all'acqua di falda ed al terreno circostante. Vista la scarsa qualità del calcestruzzo in corrispondenza della testa del palo, deve essere eseguito un sovrageggetto oltre la quota di progetto (fino a 50 cm da misurarsi dalla testa del palo). Questa parte verrà eliminata con la messa a nudo del palo. L'armatura assemblata per il palo deve essere irrigidita in maniera tale che: il trasporto, la posa in opera e il getto di calcestruzzo non comportino difetti della stessa. Sull'armatura inferiore del palo viene fissata una croce ed una piastra di basamento, in questa maniera durante la posa in opera del calcestruzzo e durante l'estrazione del rivestimento la posizione dell'armatura resta inalterata. La tolleranza per la posa in opera dell'armatura in riferimento alla quota di progetto è pari a 20 cm ovvero 2% della lunghezza intera dell'armatura. Il valore più grande è determinante. La deviazione dei pali dalla verticale non deve superare lo 0,5% della lunghezza del palo, la tolleranza sull'eccentricità deve essere inferiore al 5% del diametro del palo, come minimo vanno considerati 5 cm. La realizzazione di tutti i pali trivellati deve essere registrata elettronicamente. Devono essere documentati sia i dati di perforazione sia del calcestruzzo. I dati di perforazione devono essere inoltre integrati da una rappresentazione schematica della stratigrafia. Prestazione incluse nel prezzo unitario: Le seguenti prestazioni s'intendono a carico dell'appaltatore ed incluse nel prezzo unitario: - Posizionamento della macchina perforatrice su ogni punto di perforazione e riposizionamento della stessa sul prossimo punto di perforazione - Misurazione dei punti d'attacco della perforazione - Realizzazione e demolizione di una sagoma di guida con posizione altimetrica e planimetrica come prevista da progetto; nel prezzo unitario è compreso anche la rimozione del materiale di risulta - Esecuzione e manutenzione dei piani di lavoro - Esecuzione della perforazione attraverso tutti i tipi di terreno affiorante; la perforazione di roccia compatta, blocchi; trovanti e strutture in calcestruzzo verrà compensata a parte - Oneri derivanti da perforazioni con carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento - Fornitura e posa del calcestruzzo; nella fornitura sono inclusi additivi ritardanti di presa per il calcestruzzo eventualmente necessari così come un maggior consumo di calcestruzzo oltre il 10% del volume teorico del palo - Rimozione e trasporto in discarica del materiale di risulta, derivante dall'esecuzione dei pali trivellati - Demolizione del sovrageggetto in corrispondenza della testa del palo trivellato fino a quota progetto; sistemazione dei ferri di ripresa e rimozione del materiale di risulta - Pulitura della faccia a vista della paratia, eliminazione di parti sporgenti e rimozione del materiale di risulta - Tutte le spese per le verifiche di laboratorio. Prestazioni non incluse nel prezzo unitario: - Installazione e sgombero di cantiere; il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio di tutti i macchinari necessari per l'esecuzione dei lavori - Esecuzione di eventuali perforazioni a vuoto - Fornitura e posa dell'armatura che verrà contabilizzata con il sottocapitolo 57.10 - Il solo smaltimento in pubbliche discariche del solo materiale di risulta derivante dall'esecuzione dei pali trivellati in terreni contaminati - La perforazione di roccia compatta, blocchi; trovanti e strutture in calcestruzzo. Contabilizzazione dei pali La contabilizzazione terrà conto: - della lunghezza, intesa dal filo superiore della testa del palo, previsto da progetto, fino all'estremità prescritta del palo - l'applicazione del sovrapprezzo necessita di una conferma dell'ostacolo perforato da parte della D.L.		
Codice:	BOL24_57.02.02.01		
Voce principale:	Pali trivellati in c.a. classe C 20/25 Pali trivellati in c.a. classe C 20/25		
Codice:	BOL24_57.02.02.01.A		
Voce:	D = 350 mm D = 350 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 103,95
Codice:	BOL24_57.02.02.01.B		



Voce:	D = 400 mm D = 400 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 109,08
Codice:	BOL24_57.02.02.01.C	Unità di misura	m
Voce:	D = 500 mm D = 500 mm	Prezzo	€ 121,92
Codice:	BOL24_57.02.02.01.D	Unità di misura	m
Voce:	D = 550 mm D = 550 mm	Prezzo	€ 130,90
Codice:	BOL24_57.02.02.01.E	Unità di misura	m
Voce:	D = 600 mm D = 600 mm	Prezzo	€ 145,15
Codice:	BOL24_57.02.02.01.F	Unità di misura	m
Voce:	D = 750 mm D = 750 mm	Prezzo	€ 204,91
Codice:	BOL24_57.02.02.01.G	Unità di misura	m
Voce:	D = 800 mm D = 800 mm	Prezzo	€ 222,79
Codice:	BOL24_57.02.02.01.H	Unità di misura	m
Voce:	D = 900 mm D = 900 mm	Prezzo	€ 257,91
Codice:	BOL24_57.02.02.01.I	Unità di misura	m
Voce:	D = 1000 mm D = 1000 mm	Prezzo	€ 296,21
Codice:	BOL24_57.02.02.01.J	Unità di misura	m
Voce:	D = 1200 mm D = 1200 mm	Prezzo	€ 429,36
Codice:	BOL24_57.02.02.01.K	Unità di misura	m
Voce:	D = 1500 mm D = 1500 mm	Prezzo	€ 673,54
Codice:	BOL24_57.02.02.01.L		
Voce:	D = 2000 mm D = 2000 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.123,13**

Codice: **BOL24_57.02.02.90**
Voce principale: Sovraprezzo per la perforazione di roccia compatta, blocchi, trovanti e strutture in calcestruzzo
Sovraprezzo per la perforazione di roccia compatta, blocchi, trovanti e strutture in calcestruzzo. Verrà contabilizzata la lunghezza dell'ostacolo perforato.

Codice: **BOL24_57.02.02.90.A**
Voce: Diametro palo 350-550mm
Diametro palo 350-550mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 67,79**

Codice: **BOL24_57.02.02.90.B**
Voce: Diametro palo 600mm
Diametro palo 600mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,28**

Codice: **BOL24_57.02.02.90.C**
Voce: Diametro palo 750-800mm
Diametro palo 750-800mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 78,23**

Codice: **BOL24_57.02.02.90.D**
Voce: Diametro palo 900-1000mm
Diametro palo 900-1000mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 97,99**

Codice: **BOL24_57.02.02.90.E**
Voce: Diametro palo 1200mm
Diametro palo 1200mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,65**

Codice: **BOL24_57.02.02.90.F**
Voce: Diametro palo 1500mm
Diametro palo 1500mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 180,11**

Codice: **BOL24_57.02.02.90.G**
Voce: Diametro palo 2000mm
Diametro palo 2000mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 255,17**

Codice: **BOL24_57.02.20**
Sottocapitolo: ARMATURA PER PALI TRIVELLATI
ARMATURA PER PALI TRIVELLATI
Fornitura e posa in opera di armatura d'acciaio per pali trivellati, di qualunque forma, inclinazione e lunghezza, comprese: giunzioni portanti, sfridi ed ogni onere per la lavorazione e posa in opera, come previsto in progetto.

Codice: **BOL24_57.02.20.01**
Voce principale: Armatura in barre ad aderenza migliorata
Armatura in barre ad aderenza migliorata

Codice: **BOL24_57.02.20.01.A**
Voce: B450C
B450C

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 1,51**

Codice: **BOL24_57.03**
Capitolo: FONDAZIONI IN MICROPALI
FONDAZIONI IN MICROPALI



Codice: **BOL24_57.03.01**
Sottocapitolo: INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI MICROPALI
INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DI MICROPALI

Codice: **BOL24_57.03.01.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_57.03.01.01A.01**
Voce: Installazione e sgombero del cantiere
Installazione e sgombero del cantiere
Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di micropali, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.
Il prezzo unitario comprende altresì:
- l'eventuale spostamento per le diverse fasi operative previste da progetto
- il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie
- l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 3.451,18**

Codice: **BOL24_57.03.02**
Sottocapitolo: PERFORZIONE PER MICROPALI
PERFORZIONE PER MICROPALI

Codice: **BOL24_57.03.02.01**
Voce principale: Micropalo per fondazione, a rotazione o rotopercussione rivestita
Micropalo per fondazione, eseguito con perforazione a rotopercussione rivestita, verticale od inclinata, in terreni di qualunque natura, compresi i trovanti.
Nel compenso unitario è compresa l'iniezione con miscela sabbia-cemento R42.5 fino a due volte il volume teorico del foro.
Sono pure compresi eventuali additivi speciali.
Il volume verrà misurato alla pompa. L'armatura tubolare verrà compensata separatamente.
Per "D" è inteso il diametro nominale esterno del tubo forma.
Verrà contabilizzata l'intera lunghezza del palo messo in opera.

Codice: **BOL24_57.03.02.01.A**
Voce: D fino a 108 mm (4 1/4 ")
D fino a 108 mm (4 1/4 ")

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 63,59**

Codice: **BOL24_57.03.02.01.B**
Voce: D 109 - 159 mm (6 1/4 ")
D 109 - 159 mm (6 1/4 ")

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 75,34**

Codice: **BOL24_57.03.02.01.C**
Voce: D 160 - 229 mm (9 ")
D 160 - 229 mm (9 ")

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 91,28**

Codice: **BOL24_57.03.02.01.D**
Voce: D 230 - 300 mm (11 3/4")
D 230 - 300 mm (11 3/4")

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 109,56**

Codice: **BOL24_57.03.02.01.E**
Voce: Compenso per iniezioni oltre il volume standard
Compenso per iniezioni oltre il volume standard

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 266,21**

Codice: **BOL24_57.03.03**
Sottocapitolo: ARMATURA PER MICROPALI
ARMATURA PER MICROPALI

Codice: **BOL24_57.03.03.10**
Voce principale: Armatura tubolare per micropali
Armatura tubolare per micropali.
Verrà compensato il peso per l'intera lunghezza di palo messo in opera.
acciaio: S355 od equivalente

Codice: **BOL24_57.03.03.10.A**
Voce: tubo chiuso



tubo chiuso

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,44**

Codice: **BOL24_57.03.03.10.B**
Voce: tubo forato
tubo forato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,60**

Codice: **BOL24_57.03.03.10.C**
Voce: tubo valvolato
tubo valvolato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,85**

Codice: **BOL24_57.04**
Capitolo: PALI GEWI
PALI GEWI
OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE
Durante la fase di produzione, per tutti i pali iniettati devono essere compilati protocolli. Devono essere documentati sia i dati di perforazione che di iniezione. I dati di perforazione devono essere inoltre integrati da una rappresentazione schematica della stratigrafia.
La realizzazione del foro per i pali GEWI deve avvenire mediante perforazione rivestita, in modo tale da garantire sull'intera lunghezza la sezione geometrica di progetto.
La copertura di cemento nel foro di perforazione deve essere almeno pari a 20 mm.
La resistenza a compressione della malta di cemento deve corrispondere almeno ad una classe di resistenza C 20/25. Per la verifica della resistenza a compressione devono essere realizzate 3 serie di 3 provini ogni 7 giorni in cui ha avuto luogo l'iniezione dei pali.
La trasmissione delle forze di un palo GEWI nel corpo di fondazione deve avvenire sempre mediante un collegamento. L'elemento portante di acciaio viene annegato nel corpo di fondazione mediante una piastra di ancoraggio con armatura a spirale supplementare (come da progetto).
PRESTAZIONI ACCESSORIE
Le seguenti prestazioni accessorie s'intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.):
- preparazione dei piani di lavoro e delle aree di cantiere necessarie (in accordo con committenza)
- installazione degli allacciamenti alla rete elettrica e idrica (in accordo con committenza)
- misurazione dei punti d'attacco delle perforazioni
- l'esecuzione della perforazione attraverso tutti i tipi di terreno affiorante compresa la roccia compatta e disgregata
- rimozione e smaltimento dei detriti derivanti dalla perforazione e della sospensione di riflusso durante la realizzazione dei pali GEWI
- collegamento ad accoppiamento di forza dei pali GEWI con la costruzione in cemento armato mediante piastre di ancoraggio secondo progetto
- iniezione dei pali GEWI
- il taglio e la rimozione di eventuali parti sporgenti
- tutte le spese per le verifiche di laboratorio anche se su richiesta della DL sono a carico dell'appaltatore
- eventuali impalcati e piattaforme fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento
- tutti i materiali anche minuterie, mezzi di produzione e scarti.
I prezzi unitari sono riferiti unicamente agli intervalli di profondità indicati nelle seguenti sottovoci e non possono essere applicati per intervalli di profondità in esse non compresi.

Codice: **BOL24_57.04.01**
Sottocapitolo: INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DEI PALI GEWI
INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DEI PALI GEWI

Codice: **BOL24_57.04.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_57.04.01.01A.01**
Voce: Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di pali GEWI
Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di pali GEWI
Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzatura e personale, necessari per la realizzazione dei pali GEWI, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.
Nel prezzo unitario sono compresi il montaggio, lo smontaggio, nonché l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 4.141,43**

Codice: **BOL24_57.04.02**
Sottocapitolo: PERFORAZIONE PER PALI GEWI
PERFORAZIONE PER PALI GEWI

Codice: **BOL24_57.04.02.02**
Voce principale: Realizzazione di fori di perforazione (>109mm) per pali GEWI
Realizzazione di fori di perforazione (>109mm) per pali GEWI
Esecuzione di fori verticali ed inclinati in terreni di qualsiasi natura, comprese roccia e trovanti, eseguita con perforazione rivestita a rotazione oppure rotoperforazione, compresi tutti gli altri oneri accessori necessari a realizzare un foro di perforazione idoneo all'introduzione dei pali GEWI.
Sono comprese nel prezzo unitario la misurazione dei punti d'attacco delle perforazioni ed eventuali perforazioni a vuoto.
Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del palo GEWI.

Codice: **BOL24_57.04.02.02.A**
Voce: Lunghezza fino a 15 m
Lunghezza fino a 15 m



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,83**

Codice: **BOL24_57.04.02.02.B**
Voce: Lunghezza: 15,01 m - 20 m
Lunghezza: 15,01 m - 20 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,79**

Codice: **BOL24_57.04.02.02.C**
Voce: Lunghezza: 20,01 m - 25 m
Lunghezza: 20,01 m - 25 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 63,68**

Codice: **BOL24_57.04.03**
Sottocapitolo: FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI GEWI
FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI GEWI

Codice: **BOL24_57.04.03.01**
Voce principale: Fornitura, posa in opera ed iniezione di pali GEWI con protezione anticorrosione standard
Fornitura, posa in opera ed iniezione di pali GEWI con protezione anticorrosione standard, ivi compreso la piastra di ancoraggio convessa, dado di testa e relativa armatura a spirale di rinforzo.
Nel prezzo unitario sono inclusi inoltre il riempimento, con sole iniezioni in pressione anche in più fasi fino a due volte il volume teorico del foro, con sospensione di cemento (rapporto acqua/cemento 0,4-0,5) dello spazio anulare tra terreno e acciaio, il collegamento ad accoppiamento di forza dei pali GEWI alla costruzione in cemento armato mediante la struttura di costruzione della testa, tubicini per iniezioni, manicotti di collegamento delle barre, distanziatori.
Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del palo GEWI.

Codice: **BOL24_57.04.03.01.A**
Voce: Diametro 32 mm, carico al limite di snervamento 402 kN, tipo di acciaio BSt 500 S
Diametro 32 mm, carico al limite di snervamento 402 kN, tipo di acciaio BSt 500 S

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,76**

Codice: **BOL24_57.04.03.01.B**
Voce: Diametro 40 mm, carico al limite di snervamento 628 kN, tipo di acciaio BSt 500 S
Diametro 40 mm, carico al limite di snervamento 628 kN, tipo di acciaio BSt 500 S

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 76,82**

Codice: **BOL24_57.04.03.01.C**
Voce: Diametro 50 mm, carico al limite di snervamento 982 kN, tipo di acciaio BSt 500 S
Diametro 50 mm, carico al limite di snervamento 982 kN, tipo di acciaio BSt 500 S

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 92,84**

Codice: **BOL24_57.04.03.01.D**
Voce: Diametro 63,5 mm, carico al limite di snervamento 1.758 kN, tipo di acciaio S 555 / 700
Diametro 63,5 mm, carico al limite di snervamento 1.758 kN, tipo di acciaio S 555 / 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 139,01**

Codice: **BOL24_57.04.03.02**
Voce principale: Fornitura, posa in opera ed iniezione di pali GEWI con doppia protezione anticorrosione
Fornitura, posa in opera ed iniezione di pali GEWI con doppia protezione anticorrosione, ivi compreso la piastra di ancoraggio convessa, dado di testa e relativa armatura a spirale di rinforzo.
Nel prezzo unitario sono inclusi inoltre il riempimento, con sole iniezioni in pressione anche in più fasi fino a due volte in volume teorico del foro, con sospensione di cemento (rapporto acqua/cemento 0,4-0,5) dello spazio anulare tra terreno e palo, il collegamento ad accoppiamento di forza dei pali GEWI alla costruzione in cemento armato mediante la struttura di costruzione della testa, tubicini per iniezioni, manicotti di collegamento delle barre, distanziatori.
Viene contabilizzata la quantità misurata dal punto inferiore del foro di perforazione al bordo di testa del palo GEWI.

Codice: **BOL24_57.04.03.02.A**
Voce: Diametro 32 mm, carico al limite di snervamento 402 kN, tipo di acciaio BSt 500 S
Diametro 32 mm, carico al limite di snervamento 402 kN, tipo di acciaio BSt 500 S

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 77,65**

Codice: **BOL24_57.04.03.02.B**
Voce: Diametro 40 mm, carico al limite di snervamento 628 kN, tipo di acciaio BSt 500 S
Diametro 40 mm, carico al limite di snervamento 628 kN, tipo di acciaio BSt 500 S



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 96,59**

Codice: **BOL24_57.04.03.02.C**
Voce: Diametro 50 mm, carico al limite di snervamento 982 kN, tipo di acciaio BSt 500 S
Diametro 50 mm, carico al limite di snervamento 982 kN, tipo di acciaio BSt 500 S

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 120,79**

Codice: **BOL24_57.04.03.02.D**
Voce: Diametro 63,5 mm, carico al limite di snervamento 1.758 kN, tipo di acciaio S 555 / 700
Diametro 63,5 mm, carico al limite di snervamento 1.758 kN, tipo di acciaio S 555 / 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 198,35**

Codice: **BOL24_57.04.03.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_57.04.03.03A.03**
Voce: Fornitura, preparazione ed iniezione di sospensione cementizia
Fornitura, preparazione ed iniezione di una sospensione cementizia idonea, a base di CEM II 32,5 R ed eventuale additivo antiritiro per pali GEWI.
Verrà compensato il quantitativo di cemento usato oltre il doppio del volume teorico di perforazione (rapporto acqua / cemento = 0,40-0,50).

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,42**

Codice: **BOL24_57.04.90**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_57.04.90.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_57.04.90.01A.01**
Voce: Sovrapprezzo per perforazione e posa, dovuto ad una limitata altezza di lavoro
Sovrapprezzo per la posa di pali GEWI dovuto ad una limitata altezza di lavoro, l'altezza libera limitata deve essere comunque maggiore di 2,50 m.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,22**

Codice: **BOL24_57.05**
Capitolo: SOTTOFONDAZIONE DI OPERE ESISTENTI TRAMITE JET GROUTING
Sottofondazione di opere esistenti tramite jet grouting
OSSERVAZIONI TECNICO-OPERATIVE
Durante i lavori di jet grouting dovranno essere continuamente registrati i parametri di esecuzione, profondità di perforazione, numero di giri dell'asta, velocità di estrazione, pressione, quantità della sospensione cementizia ed inoltre la quantità e la pressione dell'aria per il sistema bifluido ed eventuale pretaglio.
I protocolli come da normativa vigente, dovranno essere prodotti e consegnati alla D.L. per un continuo controllo dei parametri di lavorazione.
PRESTAZIONI ACCESSORIE:
Le seguenti prestazioni accessorie si intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.):
- preparazione dei piani di lavoro e delle aree di cantiere necessarie (in accordo con la committenza)
- installazione degli allacciamenti alla rete elettrica e idrica (in accordo con la committenza) compresa la fornitura
- individuazione e messa in sicurezza delle tubazioni esistenti nell'area di lavoro
- asseverazione dello stato di fatto di edifici confinanti
- controllo di eventuali fuoriuscite della sospensione cementizie nei confinanti piani interrati
- posizionamento macchinario e verifica dell'inclinazione sul punto di perforazione così come tutti gli spostamenti necessari
- esecuzione di perforazioni fino a un'inclinazione pari a 60° rispetto alla verticale (sono incluse anche perforazioni a vuoto) attraverso tutti i tipi di terreno affiorante compresa la roccia compatta e disgregata
- rimozione e smaltimento dei detriti di perforazione
- controlli automatici continui delle deformazioni degli edifici confinanti p. es. mediante sistema laser
- documentazione dei lavori mediante registrazione elettronica dei dati
- redazione del piano delle perforazioni con consegna alla DL almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori
- misurazione e marcatura degli assi e dei punti d'attacco delle perforazioni
- fornitura, preparazione e posa in opera della sospensione cementizia
- utilizzo del getto di miscela all'interno di un getto anulare di aria compressa coassiale
- utilizzo della tecnologia del pretaglio
- caricamento, trasporto e smaltimento del materiale di riflusso inclusi gli oneri di scarica (in terreni coesivi deve essere anche considerata l'ulteriore quantità di riflusso dovuta all'utilizzo del pretaglio, eseguito uno o più volte)
- demolizione e smaltimento di sovracubature dei corpi di jet grouting
- Ripristino delle aree occupate temporaneamente e smaltimento di eventuali residui.
Le seguenti prestazioni saranno compensate separatamente:
- realizzazione di colonne di prova prima dell'inizio dei lavori di jet grouting, compresi i lavori di scavo e la relativa documentazione
- Perforazione di strutture in legno, in muratura ed in calcestruzzo armato
- Esecuzione dei lavori in condizioni di spazio di lavoro ridotte e/o di limitata altezza.
- controlli di qualità con documentazione:
- due volte al giorno controllo della densità della sospensione
- due volte al giorno prelievo di una serie di 4 provini del materiale di riflusso
- controllo della resistenza monoassiale a 3 giorni, numero delle verifiche 5 pezzi. Prelievo dei provini entro 5 giorni dall'inizio delle lavorazioni in jet-grouting



-controllo della resistenza monoassiale a 28 giorni, numero delle verifiche: 5 pezzi / 500m/ ovvero max. 10 pezzi

Codice: **BOL24_57.05.01**
Sottocapitolo: **INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LAVORI DI JET GROUTING**
INSTALLAZIONE E SGOMBERO DEL CANTIERE PER LAVORI DI JET GROUTING

Codice: **BOL24_57.05.01.01A**
Voce principale: **-**

Codice: **BOL24_57.05.01.01A.01**
Voce: **Installazione di cantiere**
Approntamento e rimozione dei macchinari necessari per la realizzazione di pareti di scavo tramite jet grouting, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili.

Unità di misura **a c**
Prezzo € 36.272,20

Codice: **BOL24_57.05.02**
Sottocapitolo: **REALIZZAZIONE DI CORPO IN JET GROUTING**
REALIZZAZIONE DI CORPO IN JET GROUTING

Codice: **BOL24_57.05.02.01**
Voce principale: **Realizzazione di una sottofondazione tramite jet grouting**
Realizzazione di una sottofondazione tramite jet grouting secondo le normative vigenti nei terreni affioranti, eccetto terreni inquinati
Geometria e requisiti minimi della resistenza a compressione secondo il progetto esecutivo.
Viene contabilizzata esclusivamente la cubatura jet grouting prevista da progetto.

Codice: **BOL24_57.05.02.01.A**
Voce: **Realizzazione di una sottofondazione tramite jet grouting secondo progetto in terreni non coesivi**
Realizzazione di una sottofondazione tramite jet grouting secondo progetto in terreni non coesivi

Unità di misura **m3**
Prezzo € 327,78

Codice: **BOL24_57.05.02.01.B**
Voce: **Realizzazione di una sottofondazione tramite jet grouting secondo progetto in terreni coesivi**
Realizzazione di una sottofondazione tramite jet grouting secondo progetto in terreni coesivi

Unità di misura **m3**
Prezzo € 400,97

Codice: **BOL24_57.05.02.02A**
Voce principale: **-**

Codice: **BOL24_57.05.02.02A.02**
Voce: **Carotaggio del corpo in jet grouting**
Carotaggio del corpo in jet grouting, compresa l'estrazione del nucleo. Il diametro esterno minimo della corona è pari a 150mm.
La prestazione comprende anche:
- lo smaltimento delle acque di perforazione
- la redazione di un protocollo di perforazione con catalogazione del carotaggio
- la fornitura di casse provviste di coperchio e scompartimenti interni per lo stoccaggio dei nuclei
- stoccaggio appropriato dei nuclei estratti
- il posizionamento, lo spostamento e la messa a disposizione di tutte le macchine pronte all'uso
- il riempimento delle perforazioni con miscela cementizia secondo indicazioni della D.L..
Viene contabilizzata tutta la lunghezza del carotaggio eseguito a partire dal punto d'attacco fino alla quota finale prevista da progetto.

Unità di misura **cm**
Prezzo € 5,47

Codice: **BOL24_57.05.02.03A**
Voce principale: **-**

Codice: **BOL24_57.05.02.03A.03**
Voce: **Determinazione della resistenza a compressione monoassiale su provini jet grouting**
Determinazione della resistenza a compressione monoassiale su provini cilindrici estratti da corpi o colonne di jet grouting.
La prestazione comprende anche il trasporto appropriato dei provini in un istituto di prove materiali autorizzato.

Unità di misura **nr**
Prezzo € 402,45

Codice: **BOL24_57.05.90**
Sottocapitolo: **SOVRAPPREZZI**
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_57.05.90.01A**
Voce principale: **-**

Codice: **BOL24_57.05.90.01A.01**
Voce: **Sovrapprezzo per il maggiore consumo di sospensione cementizia**



Sovrapprezzo per il maggiore consumo di sospensione cementizia correlato alla tecnica a causa del riempimento di cavità, vie di scorrimento e strati di terreno molto permeabili.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 247,68**

Codice: **BOL24_57.05.90.02**
Voce principale: Sovrapprezzo per la perforazione di ostacoli
Sovrapprezzo per la perforazione di ostacoli consistenti in:

Codice: **BOL24_57.05.90.02.A**
Voce: muratura
muratura

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,69**

Codice: **BOL24_57.05.90.02.B**
Voce: legno
legno

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,13**

Codice: **BOL24_57.05.90.02.C**
Voce: calcestruzzo armato
calcestruzzo armato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 197,43**

Codice: **BOL24_57.05.90.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_57.05.90.03A.03**
Voce: Sovrapprezzo per la realizzazione di una sottofondazione in jet grouting dovuto alla limitata area di lavoro
Sovrapprezzo per la realizzazione di una sottofondazione in jet grouting dovuto alla limitata area di lavoro, dove h libera limitata si intende h>2,50m.
La voce comprende ogni aggravio in riferimento alla perforazione ed alla realizzazione di un corpo oppure una colonna jet grouting e tutti gli oneri per lo spostamento del macchinario.
Tale voce si applica previa assenso della D.L..

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 197,82**

Codice: **BOL24_57.09**
Capitolo: CONSOLIDAMENTO DI TERRENO
CONSOLIDAMENTO DI TERRENO

Codice: **BOL24_57.09.01A**
Sottocapitolo: -
-

Codice: **BOL24_57.09.01A.01**
Voce principale: VIBROCOMPATTAZIONE
VIBROCOMPATTAZIONE

Codice: **BOL24_57.09.01A.01.01**
Voce: Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa
Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di una vibrocompattazione.
Il prezzo unitario comprende il trasporto in andata e ritorno di un'attrezzatura per vibro costituita da torre guida, utensile vibro scorrevole lungo il mast, argano di spinta per l'infissione del vibro nel terreno, il suo montaggio e lo smontaggio, il trasporto e le spese di viaggio del personale.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 20.086,08**

Codice: **BOL24_57.09.01A.01.02**
Voce: Esecuzione di vibrocompattazione
Esecuzione di un miglioramento del terreno secondo il procedimento di vibrocompattazione per mezzo di un'attrezzatura composta da torre guida, utensile vibro scorrevole lungo il mast, argano di spinta per l'infissione guidata del vibro nel terreno. La profondità di infissione è legata alle caratteristiche di addensamento del terreno in sito. Inclusa la fornitura dell'aria compressa e la fornitura e la messa in opera dell'inerte.
Il prezzo unitario comprende l'elaborazione dei disegni esecutivi della vibrocompattazione, la continua acquisizione e restituzione automatizzata di: profondità d'infissione ed assorbimento di energia (amperaggio); il tracciamento dei punti d'infissione; la messa in sicurezza degli assi principali; lo spostamento da un punto di vibro trattamento all'altro così come l'attraversamento a vuoto fra il piano di lavoro e la quota d'imposta della fondazione.
La contabilizzazione per ogni m di vibrocompattazione deve essere eseguita a partire dalla punta del vibro fino al filo superiore del trattamento previsto da progetto.



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,27**

Codice: **BOL24_57.09.02A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_57.09.02A.02**
Voce principale: VIBROFLOTTAZIONE
VIBROFLOTTAZIONE

Codice: **BOL24_57.09.02A.02.01**
Voce: Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa
Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di una vibrofloTTazione.
Il prezzo unitario comprende il trasporto in andata e ritorno di un'attrezzatura per vibro costituita da torre guida, utensile vibro scorrevole lungo il mast, argano di spinta per l'infissione del vibro nel terreno, il suo montaggio e lo smontaggio, il trasporto e le spese di viaggio del personale.
Il prezzo unitario comprende anche il trasporto in andata e ritorno di un'attrezzatura per l'esecuzione di prove penetrometriche.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 21.425,14**

Codice: **BOL24_57.09.02A.02.02**
Voce: Esecuzione vibrocompattazione
Esecuzione di un miglioramento del terreno secondo il procedimento di vibrofloTTazione per mezzo di un'attrezzatura composta da torre guida, utensile vibro scorrevole lungo il mast, argano di spinta per l'infissione guidata del vibro nel terreno. La profondità d'infissione è legata alle caratteristiche di addensamento del terreno in sito. Inclusa fornitura e messa in opera dell'inerte.
Il prezzo unitario comprende l'elaborazione dei disegni esecutivi della vibrofloTTazione, la continua acquisizione e restituzione automatizzata, di: profondità d'infissione ed assorbimento di energia (amperaggio); il tracciamento dei punti d'infissione; la messa in sicurezza degli assi principali; lo spostamento da un punto di vibro trattamento all'altro così come l'attraversamento a vuoto fra il piano di lavoro e la quota d'imposta della fondazione.
La contabilizzazione per ogni m di vibrofloTTazione deve essere eseguita a partire dalla punta del vibro fino al filo superiore del trattamento previsto da progetto.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,44**

Codice: **BOL24_57.09.02A.02.03**
Voce: Prove penetrometriche (DPH)
Esecuzione di prove penetrometriche (DPH) secondo normativa vigente incluso lo spostamento tra i diversi punti di prova.
Incluso nel prezzo unitario la compilazione e la fornitura della documentazione di prova, max. 50 colpi ogni 10 cm di penetrazione.
La contabilizzazione per ogni m di prova penetrometrica deve essere eseguita a partire dalla quota di avvio della battitura fino alla massima profondità raggiunta.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,84**

Codice: **BOL24_57.09.03A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_57.09.03A.03**
Voce principale: COLONNE VIBRATE IN CALCESTRUZZO
COLONNE VIBRATE IN CALCESTRUZZO

Codice: **BOL24_57.09.03A.03.01**
Voce: Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa
Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di colonne vibrato in cls.
Il prezzo unitario comprende il trasporto in andata e ritorno di un'attrezzatura per vibro costituita da torre guida, utensile vibro scorrevole lungo il mast, argano di spinta per l'infissione del vibro nel terreno, il suo montaggio e lo smontaggio, il trasporto e le spese di viaggio del personale.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 20.086,08**

Codice: **BOL24_57.09.03A.03.02**
Voce: Esecuzione di colonne vibrato in calcestruzzo
Esecuzione di colonne vibrato in calcestruzzo per mezzo di un'attrezzatura composta da torre guida, utensile vibro scorrevole lungo il mast, argano di spinta per l'infissione guidata del vibro nel terreno. La profondità di infissione è legata alle caratteristiche di addensamento del terreno in sito. Inclusa fornitura e posa in opera del calcestruzzo.
Il prezzo unitario comprende l'elaborazione dei disegni esecutivi, acquisizione e restituzione automatizzata, in continuo di: profondità d'infissione, assorbimento di energia (amperaggio) e pressione del calcestruzzo; il tracciamento dei punti d'infissione; la messa in sicurezza degli assi principali; lo spostamento da un punto di vibro trattamento all'altro così come l'attraversamento a vuoto fra il piano di lavoro e la quota d'imposta della fondazione.
La fornitura, l'assemblaggio e la messa in opera di armatura per la ripresa dei getti e per le gabbie d'armatura per lo scarico delle forze a trazione, verranno compensate con le voci della cat. 58.10.
La contabilizzazione per ogni m di colonna vibrata in calcestruzzo deve essere eseguita a partire dalla punta del vibro fino al filo superiore del trattamento previsto da progetto.
Carico verticale ammissibile Pamm = KN



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 101,06**

Codice: **BOL24_57.09.03A.03.03**
Voce: Scapitozzatura colonne
Pulizia e profilatura alla quota di imposta fondazioni della testa delle colonne, ivi compreso il trasporto in discarica sino a 20 km, gli oneri di discarica saranno compensati con le voci della cat. 54.45.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 136,44**

Codice: **BOL24_57.09.04A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_57.09.04A.04**
Voce principale: COLONNE VIBROCOMPATTATE CEMENTATE
COLONNE VIBROCOMPATTATE CEMENTATE

Codice: **BOL24_57.09.04A.04.01**
Voce: Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa
Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di colonne vibrocompattate cementate.
Il prezzo unitario comprende il trasporto in andata e ritorno di un'attrezzatura per vibro costituita da torre guida, utensile vibro scorrevole lungo il mast, argano di spinta per l'infissione del vibro nel terreno, il suo montaggio e lo smontaggio, il trasporto e le spese di viaggio del personale.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 20.086,08**

Codice: **BOL24_57.09.04A.04.02**
Voce: Esecuzione di colonne vibrocompattate cementate
Esecuzione di colonne vibrocompattate cementate per mezzo di un'attrezzatura composta da torre guida, utensile vibro scorrevole lungo il mast, argano di spinta per l'infissione guidata del vibro nel terreno. La profondità d'infissione è legata alle caratteristiche di addensamento del terreno in sito. Inclusa la fornitura dell'aria compressa e la fornitura e la posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita come da progetto.
Il prezzo unitario comprende l'elaborazione dei disegni esecutivi, la continua acquisizione e restituzione automatizzata di profondità d'infissione, assorbimento di energia (amperaggio) e pressione del calcestruzzo; il tracciamento dei punti d'infissione; la messa in sicurezza degli assi principali; lo spostamento da un punto di vibro trattamento all'altro così come l'attraversamento a vuoto fra il piano di lavoro e la quota di imposta della fondazione.
La fornitura, l'assemblaggio e la messa in opera di armatura per la ripresa dei getti e per le gabbie d'armatura per lo scarico delle forze a trazione, verranno compensate con le voci della cat. 58.10.
La contabilizzazione per ogni m di colonna vibrata cementata deve essere eseguita a partire dalla punta del vibro fino al filo superiore del trattamento.
Carico verticale ammissibile Pamm = KN

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 85,29**

Codice: **BOL24_57.09.04A.04.03**
Voce: Scapitozzatura colonne
Pulizia e profilatura alla quota di imposta fondazioni della testa delle colonne, ivi compreso il trasporto in discarica sino a 20 km, gli oneri di discarica saranno compensati con le voci della cat. 54.45.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 136,44**

Codice: **BOL24_57.09.90A**
Sottocapitolo: -

Codice: **BOL24_57.09.90A.90**
Voce principale: SOVRAPPREZZI
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_57.09.90A.90.01**
Voce: Sovrapprezzo per lavori di vibroflottazione per montaggio Bottom feed vibro
Maggior prezzo per il montaggio di utensile vibro a carica pneumatica "Bottom Feed".
Sono compresi nel prezzo il trasporto in andata e ritorno ed il montaggio e lo smontaggio, così come la fornitura dell'aria compressa.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 6.695,36**

Codice: **BOL24_57.09.90A.90.02**
Voce: Sovrapprezzo per lavori di vibroflottazione per l'utilizzo di utensile vibro ad oscillazione limitata
Maggior prezzo per il montaggio di utensile vibro ad oscillazione limitata.
Sono compresi nel prezzo il trasporto in andata e ritorno ed il montaggio e lo smontaggio.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 4.017,22**



Codice:	BOL24_57.09.90A.90.03			
Voce:	Sovrapprezzo per lavori di colonne vibrato in calcestruzzo per utilizzo di cemento con alta resistenza ai solfati Sovrapprezzo in riferimento all'esecuzione di colonne vibrato in calcestruzzo per l'utilizzo di cemento con alta resistenza ai solfati (CEM I 32,5 HS). La contabilizzazione per ogni m di colonna vibrata in calcestruzzo deve essere eseguita a partire dalla punta del vibro fino al filo superiore del trattamento previsto da progetto.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,81
Codice:	BOL24_57.09.90A.90.04			
Voce:	Sovrapprezzo per lavori di colonne vibrocompattate cementate per montaggio Bottom feed vibro Maggior prezzo per il montaggio di utensile vibro a carica pneumatica "Bottom Feed". Sono compresi nel prezzo il trasporto in andata e ritorno ed il montaggio e lo smontaggio, così come la fornitura dell'aria compressa.			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 6.695,36
Codice:	BOL24_57.09.90A.90.05			
Voce:	Sovrapprezzo per lavori di colonne vibrocompattate cementate per utilizzo di cemento con alta resistenza ai solfati Sovrapprezzo in riferimento all'esecuzione di colonne vibrato cementate per l'utilizzo di cemento con alta resistenza ai solfati. La contabilizzazione per ogni m di colonna vibrocompattata cementata deve essere eseguita a partire dalla punta del vibro fino al filo superiore del trattamento previsto dal progetto.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,81
Codice:	BOL24_57.10			
Capitolo:	ARMATURA PER PALI ARMATURA PER PALI Fornitura e posa in opera di armatura d'acciaio per pali di qualunque forma, inclinazione e lunghezza, compresi giunzioni portanti, sfridi ed ogni onere per la lavorazione e posa in opera.			
Codice:	BOL24_57.10.01			
Sottocapitolo:	ARMATURA IN PROFILATI ARMATURA IN PROFILATI			
Codice:	BOL24_57.10.01.01			
Voce principale:	Armatura in profilati Armatura in profilati			
Codice:	BOL24_57.10.01.01.A			
Voce:	S 235 S 235			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,37
Codice:	BOL24_57.10.01.01.B			
Voce:	S 275 S 275			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,60
Codice:	BOL24_57.10.01.01.C			
Voce:	S 355 S 355			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 2,85
Codice:	BOL24_57.10.05			
Sottocapitolo:	ARMATURA IN BARRE ARMATURA IN BARRE			
Codice:	BOL24_57.10.05.02			
Voce principale:	Armatura in barre ad aderenza migliorata Armatura in barre ad aderenza migliorata			
Codice:	BOL24_57.10.05.02.B			
Voce:	B450C B450C			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,44
Codice:	BOL24_57.10.10			
Sottocapitolo:	ARMATURA TUBOLARE ARMATURA TUBOLARE			



Codice: Voce principale:	BOL24_57.10.10.01 Armatura tubolare Armatura tubolare acciaio : S355 od equivalente		
Codice: Voce:	BOL24_57.10.10.01.A tubo chiuso tubo chiuso	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,39
Codice: Voce:	BOL24_57.10.10.01.B tubo forato tubo forato	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,45
Codice: Voce:	BOL24_57.10.10.01.C tubo valvolato tubo valvolato	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,04
Codice: Capitolo:	BOL24_57.80 LAVORI AUSILIARI LAVORI AUSILIARI		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_57.80.01 LAMIERINO D'ACCIAIO LAMIERINO D'ACCIAIO		
Codice: Voce principale:	BOL24_57.80.01.01A -		
Codice: Voce:	BOL24_57.80.01.01A.01 Fornitura in opera di lamierino d'acciaio Fornitura in opera di lamierino d'acciaio S235 di qualunque forma e dimensione per la protezione di getti di calcestruzzo dal dilavamento.	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,41
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_57.80.05 CORDOLI DI RIPARTIZIONE CORDOLI DI RIPARTIZIONE		
Codice: Voce principale:	BOL24_57.80.05.01 Cordolo di collegamento e di ripartizione Cordolo di collegamento e di ripartizione delle testate di micropali, di qualunque sezione rettangolare, eseguito con conglomerato cementizio della classe C indicata, anche con armatura metallica, compensata a parte. Nel compenso è compresa la casseratura idonea per ottenere una struttura superficiale liscia senza sbavature.		
Codice: Voce:	BOL24_57.80.05.01.A C 16/20 C 16/20	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 326,35
Codice: Voce:	BOL24_57.80.05.01.B C 20/25 C 20/25	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 333,87
Codice: Voce:	BOL24_57.80.05.01.C C 25/30 C 25/30	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 337,33
Codice: Voce:	BOL24_57.80.05.01.D C 30/37 C 30/37		



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 358,68**

Codice: **BOL24_59**
Lavori: OPERE IN PIETRA NATURALE
OPERE IN PIETRA NATURALE
Il capitolo 59. comprende i seguenti sottocapitoli:
59.05.00.00 Opere in pietrame a secco
59.07.00.00 Opere in pietrame e malta cementizia
59.09.00.00 Opere in pietrame e conglomerato cementizio
59.80.00.00 Lavori ausiliari
59.90.00.00 Sovrapprezzi
I compensi del presente capitolo si riferiscono ad opere di qualsiasi forma, ubicazione e dimensione. Nelle opere con pietrame naturale, quest'ultimo deve essere, se qualitativamente accettabile, di origine locale o comunque della stessa natura mineralogica. Il pietrame usato deve:
- provenire da cave autorizzate;
- essere accompagnato da regolare documentazione;
- essere di prima scelta, sano, resistente alle azioni meccaniche, resistente alle intemperie ed al gelo;
- essere a spigoli vivi e di dimensioni adeguate all'opera.
In murature a mosaico greggio è da limitare la presenza di sassi con superficie rettangolare. Nei muri di sostegno e controripa sono da prevedere feritoie in numero e posizione adeguati per lo scarico di eventuali acque filtranti. Può essere richiesta la presenza di un geotessuto compensato a parte. Nelle opere in pietrame e malta oppure pietrame e conglomerato cementizio può essere richiesta la presenza di un'armatura metallica, che verrà però compensata a parte.
Nei compensi elencati sono compresi i seguenti oneri:
- la preventiva modinatura dell'opera costruenda;
- impalcati, ponteggi e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento;
- opere di sostegno (centine), se non espressamente previsto diversamente;
- opere di puntellatura;
- eventuali casserature; - tutte le forniture;
- minuteria e sfridi compresi;
- lavorazioni, mezzi ed attrezzi di lavoro. Se il pietrame viene messo a disposizione dal committente nel prezzo unitario della muratura è compreso il caricamento, trasporto e scaricamento sul luogo di impiego, all'interno del cantiere;
- l'esecuzione di giunti di dilatazione (esclusa la loro impermeabilizzazione), nicchie, aperture, gocciolatoi, smussature degli spigoli, ecc.;
- l'esecuzione senza maggior compenso, di elementi accessori, anche se aventi le caratteristiche di "piccoli manufatti", fino ad un massimo del 10 % del volume del corpo principale di cui fanno parte;
- l'esecuzione a perfetta faccia vista di tutte le superfici visibili e tutti i provvedimenti per evitare macchie, incrostazioni, danneggiamenti, ecc. delle superfici in vista;
- la perfetta lavorazione e conformazione della fugatura delle superfici in vista nelle opere in pietrame e malta oppure pietrame e conglomerato cementizio;
- l'esecuzione di tutte le superfici in vista come p.es. testate, coronamenti, ecc. per una profondità di almeno 2/3 dello spessore del muro, con pietra naturale con spigolo esterno continuo, lavorato;
- tutti i mezzi, materiali ed assistenze nelle prove di carico delle opere finite; Ai fini contabili verranno misurate e riconosciute, se non detto diversamente, le misure teoriche delle opere finite.

Codice: **BOL24_59.05**
Capitolo: OPERE IN PIETRAMA A SECCO
OPERE IN PIETRAMA A SECCO

Codice: **BOL24_59.05.01**
Sottocapitolo: MURATURA A SECCO IN PIETRAMA NATURALE O ELEMENTI PREFABBRICATI
MURATURA A SECCO IN PIETRAMA NATURALE O ELEMENTI PREFABBRICATI

Codice: **BOL24_59.05.01.05**
Voce principale: Muratura in pietrame da cava posto in opera a secco con paramento a mosaico greggio
Muratura in pietrame da cava posto in opera a secco con paramento a mosaico greggio.

Codice: **BOL24_59.05.01.05.A**
Voce: con porfido da cava, inclusa la fornitura
con porfido da cava, inclusa la fornitura

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 572,76**

Codice: **BOL24_59.05.01.05.B**
Voce: con granito da cava, inclusa la fornitura
con granito da cava, inclusa la fornitura

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 536,75**

Codice: **BOL24_59.05.01.05.C**
Voce: con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava inclusa la fornitura
con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava inclusa la fornitura

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 589,13**

Codice: **BOL24_59.05.01.05.D**
Voce: con pietrame messo a disposizione
con pietrame messo a disposizione

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 468,02**



Codice:	BOL24_59.05.01.10		
Voce principale:	Muri ciclopici Muratura ciclopica a secco con massi di dimensioni minime indicate dalla DL (di norma 0,30 m3 e forma oblunga). Detti massi verranno posti in opera secondo scarpe indicate dalla DL e di regola in modo che il lato più lungo sia ortogonale all'allineamento del muro. La superficie vista della muratura deve risultare il più possibile chiusa e regolare.		
Codice:	BOL24_59.05.01.10.A		
Voce:	con porfido, da cava con porfido, da cava		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 123,21
Codice:	BOL24_59.05.01.10.B		
Voce:	con granito, da cava con granito, da cava		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 123,21
Codice:	BOL24_59.05.01.10.C		
Voce:	con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava con pietrame di calcare, dolomite, scisto, gneiss locale, da cava		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 126,58
Codice:	BOL24_59.05.01.10.D		
Voce:	con pietrame messo a disposizione con pietrame messo a disposizione		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 70,90
Codice:	BOL24_59.05.01.15A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_59.05.01.15A.15		
Voce:	Fornitura e posa di elementi prefabbricati in c.a. Fornitura e posa di elementi prefabbricati in c.a. per la costruzione di muro di sostegno in griglie spaziali del tipo "Krainer" componibili con travi delle dimensioni di cm 25x260x8 e 25x130x8 e traverse delle dimensioni di cm 130x32x14. Posa in opera degli elementi secondo la prescrizione della ditta fornitrice in strati orizzontali in modo che i giunti delle travi siano sfalsati fra corso inferiore e corso superiore ed anche sfalsate fra fila a monte e fila a valle. Le operazioni del riempimenti interno delle celle e quello posteriore del muro devono essere effettuate contemporaneamente ed a strati non superiori a 65 cm, ottenendo un buon compattamento del materiale di riempimento interno e posteriore usando adatte macchine di costipazione. I lavori di scavo vengono compensati separatamente.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 258,63
Codice:	BOL24_59.05.02		
Sottocapitolo:	SELCIATONI A SECCO SELCIATONI A SECCO		
Codice:	BOL24_59.05.02.01		
Voce principale:	Selciatoine di pietrame a secco Selciatoone di pietrame locale a secco con superfici piane e curve, orizzontali ed inclinate fino ad una scarpa di 1 : 1. I massi formeranno il selciato in un unico strato. Dimensioni minime pietrame: in funzione degli spessori.		
Codice:	BOL24_59.05.02.01.A		
Voce:	spessore minimo finito 25 cm spessore minimo finito 25 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 79,88
Codice:	BOL24_59.05.02.01.B		
Voce:	spessore minimo finito 50 cm spessore minimo finito 50 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 103,75
Codice:	BOL24_59.05.02.01.C		
Voce:	spessore minimo finito 70 cm spessore minimo finito 70 cm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 145,13**

Codice: **BOL24_59.05.03**
Sottocapitolo: **GABBIONI E MATERASSI**
I gabbioni ed i Materassi metallici a tasche devono essere in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm2 e allungamento minimo pari al 10%; in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006 e certificati con Marcatura CE.
La galvanizzazione sul filo dovrà essere in lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con quantitativo minimo stabilito in funzione del diametro del filo stesso. L'eventuale rivestimento di materiale plastico dovrà avere un spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, dovrà essere in conformità con UNI- EN 10245-2.
L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepi e non si sfaldi sfregandolo con le dita.
La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli.
Gli scatolari metallici saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti interni con un filo delle stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2,20mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m2, a formare la scatola con spigoli e lati regolari ben allineati e rendere monolitica l'intera struttura.
Per le operazioni di legature sarà possibile utilizzare anche punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 Kg/mm2.
Terminato l'assemblaggio degli scatolari si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del ciottolame o del pietrame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete e da consentire il maggior costipamento possibile. La posa del materiale di riempimento deve avvenire per strati ed in modo da garantire il massimo riempimento.
A riempimento eseguito, i gabbioni ed i materassi devono essere chiusi e cuciti. L'appaltatore deve osservare le indicazioni del produttore e, se necessario, fare istruire da questo ultimo le sue manovalanze.
Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione.
Nel compenso unitario sono comprese la forniture e la posa in opera in qualunque luogo, a qualunque altitudine e per opere di qualunque forma, ed inclinazione, per l'esecuzione di opere di sostegno, di difesa, di drenaggio, di protezione superficiale ecc.
Eventuali geotessuti verranno compensati a parte.
Verranno misurati il volume o la superficie teorica in opera.

Codice: **BOL24_59.05.03.01A**
Voce principale: -
-
Codice: **BOL24_59.05.03.01A.01**
Voce: Fornitura a piè d'opera di gabbioni (maglia 8x10 filo s=3,00mm)
Fornitura a piè d'opera di Gabbioni in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 con filo avente un diametro pari 3,00mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 255g/m2.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 5,76**

Codice: **BOL24_59.05.03.02A**
Voce principale: -
-
Codice: **BOL24_59.05.03.02A.02**
Voce: Fornitura a piè d'opera di gabbioni (maglia 8x10 filo s=2,70mm)
Fornitura a piè d'opera di Gabbioni in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 con filo avente un diametro pari 2,70mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245g/m2.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 6,18**

Codice: **BOL24_59.05.03.03A**
Voce principale: -
-
Codice: **BOL24_59.05.03.03A.03**
Voce: Fornitura a piè d'opera di gabbioni rivestiti (maglia 8x10 filo s=2,70mm)
Fornitura a piè d'opera di Gabbioni in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 con filo avente un diametro pari 2,70mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245g/m2 e rivestimento in materiale plastico, portando il diametro esterno ad almeno 3,70mm.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 6,42**

Codice: **BOL24_59.05.03.04A**
Voce principale: -
-
Codice: **BOL24_59.05.03.04A.04**
Voce: Fornitura a piè d'opera di gabbioni cilindrici (maglia 8x10 filo s=2,70mm)
Fornitura a piè d'opera di Gabbioni Cilindrici in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 con filo avente un diametro pari 2,70mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245g/m2.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 6,68**



Codice:	BOL24_59.05.03.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_59.05.03.05A.05		
Voce:	Fornitura a piè d'opera di gabbioni cilindrici rivestiti (maglia 8x10 filo s=2,70mm) Fornitura a piè d'opera di Gabbioni Cilindrici in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 con filo avente un diametro pari 2,70mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245g/m2 e rivestimento in materiale plastico, portando il diametro esterno ad almeno 3,70mm.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 6,93
Codice:	BOL24_59.05.03.06A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_59.05.03.06A.06		
Voce:	Fornitura a piè d'opera di materassi metallici a tasche Fornitura a piè d'opera di materassi metallici a tasche, in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8 con filo avente un diametro pari 2,20mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 230g/m2.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 6,60
Codice:	BOL24_59.05.03.07A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_59.05.03.07A.07		
Voce:	Fornitura a piè d'opera di materassi metallici a tasche, rivestiti Fornitura a piè d'opera di materassi metallici a tasche, in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8 con filo avente un diametro pari 2,20mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 230g/m2 e rivestimento in materiale plastico, portando il diametro esterno ad almeno 3,20mm.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 6,84
Codice:	BOL24_59.05.03.10		
Voce principale:	Apertura, ripiegamento, cucitura a forma di scatola, fornitura e riempimento con pietrame Apertura, ripiegamento, cucitura a forma di scatola, fornitura e riempimento con pietrame o ciottolame di dimensioni e tipologia idonee, esecuzione dei tiranti, chiusura e cucitura finale:		
Codice:	BOL24_59.05.03.10.A		
Voce:	di gabbioni di gabbioni		
		Unità di misura	m3
Codice:	BOL24_59.05.03.10.B		
Voce:	di gabbioni cilindrici di gabbioni cilindrici		
		Unità di misura	m3
Codice:	BOL24_59.05.03.10.D		
Voce:	di materassi di materassi		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_59.07		
Capitolo:	OPERE MISTE IN PIETRAM E MALTA CEMENTIZIA OPERE MISTE IN PIETRAM E MALTA CEMENTIZIA Nei prezzi unitari è compreso l'onere per un'eventuale casseratura del retro del muro.		
Codice:	BOL24_59.07.02		
Sottocapitolo:	SELCIATONI MISTI SELCIATONI MISTI		
Codice:	BOL24_59.07.02.01		
Voce principale:	Selciatone di pietrame Selciatone di pietrame posto in malta cementizia con una resistenza minima di M20, con superfici piane e curve, orizzontali ed inclinate fino ad una scarpa di 1 : 1. Dimensioni minime del pietrame cm 25/20/20. Fugatura con malta cementizia con una resistenza minima di M25. E` compreso il sottofondo di cm 15 di calcestruzzo C 12/15. Lo spessore dello strato viene misurato da filo superiore del sottofondo.		
Codice:	BOL24_59.07.02.01.A		



Voce:	spessore finito: 30 cm spessore finito: 30 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 95,51
Codice:	BOL24_59.07.02.01.B		
Voce:	spessore finito: 40 cm spessore finito: 40 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 106,34
Codice:	BOL24_59.07.02.01.C		
Voce:	spessore finito: 50 cm spessore finito: 50 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 115,36
Codice:	BOL24_59.09		
Capitolo:	OPERE MISTE IN PIETrame E CONGLOMERATO CEMENTIZIO OPERE MISTE IN PIETrame E CONGLOMERATO CEMENTIZIO		
Codice:	BOL24_59.09.01		
Sottocapitolo:	MURATURA MURATURA		
Codice:	BOL24_59.09.01.01		
Voce principale:	Muratura a mosaico grezzo in pietra naturale e calcestruzzo Muratura in pietra naturale e getto retrostante di calcestruzzo, superficie a vista in mosaico grezzo, giunti con larghezza massima di 5 cm, costipato successivamente a mano, profondità di incastro delle pietre min. 20-25 cm, massima pendenza del muro 5:1.		
Codice:	BOL24_59.09.01.01.B		
Voce:	in porfido da cava, cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm in porfido da cava, cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 240,04
Codice:	BOL24_59.09.01.01.C		
Voce:	in porfido da cava, cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm in porfido da cava, cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 244,46
Codice:	BOL24_59.09.01.01.I		
Voce:	in granito da cava, cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm in granito da cava, cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 240,04
Codice:	BOL24_59.09.01.01.K		
Voce:	in granito da cava, cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm in granito da cava, cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 244,46
Codice:	BOL24_59.09.01.01.O		
Voce:	in calcare, dolomite, scisto, gneiss da cava, cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm in calcare, dolomite, scisto, gneiss da cava, cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 234,59
Codice:	BOL24_59.09.01.01.P		
Voce:	in calcare, dolomite, scisto, gneiss da cava, cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm in calcare, dolomite, scisto, gneiss da cava, cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 239,01
Codice:	BOL24_59.09.01.01.T		
Voce:	con pietrame messo a disposizione, cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm		



con pietrame messo a disposizione, cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 179,06**

Codice: **BOL24_59.09.01.01.U**
Voce: con pietrame messo a disposizione, cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm
con pietrame messo a disposizione, cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 183,50**

Codice: **BOL24_59.09.05**
Sottocapitolo: PICCOLI MANUFATTI ISOLATI
PICCOLI MANUFATTI ISOLATI
Per piccoli manufatti di pietrame e conglomerato cementizio si intendono muretti di raccordo, pilastrini, sottomurazioni, gradini ed opere paragonabili fino ad un volume di 0,50 m3 per manufatti isolati oppure di 0,10 m3 per m per manufatti estesi in lunghezza.

Codice: **BOL24_59.09.05.01**
Voce principale: Piccoli manufatti in pietra naturale e calcestruzzo
Piccoli manufatti in pietra naturale e calcestruzzo, superfici a vista a mosaico, giunte costipate successivamente a mano.

Codice: **BOL24_59.09.05.01.A**
Voce: cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm
cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 523,46**

Codice: **BOL24_59.09.05.01.B**
Voce: cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm
cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 526,04**

Codice: **BOL24_59.09.07**
Sottocapitolo: Paramento a faccia vista a mosaico greggio in pietrame e retrostante conglomerato cementizio
Paramento a faccia vista a masaiico greggio in pietrame e retrostante conglomerato cementizio

Codice: **BOL24_59.09.07.01**
Voce principale: Superficie a faccia vista a mosaico grezzo in pietra con getto retrostante di calcestruzzo
Superficie a faccia vista a mosaico grezzo in pietra con getto retrostante di calcestruzzo, giunti con larghezza massima di 5 cm, non giuntato, per il rivestimento di muri in calcestruzzo. Il collegamento tra il paramento e il retrostante muro deve essere costituito da ferri da armatura, diam. min. 8 mm in ragione di almeno nr. 1 per m2, questi ultimi compresi nel prezzo. Spessore strato: 20 - 30 cm secondo indicazioni della DL

Codice: **BOL24_59.09.07.01.B**
Voce: cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm
cls. C 16/20 - inerti Ø max. 16 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 397,22**

Codice: **BOL24_59.09.07.01.C**
Voce: cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm
cls. C 20/25 - inerti Ø max. 16 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 398,70**

Codice: **BOL24_59.09.10**
Sottocapitolo: Sovrapprezzo per larghezza giunti < 2 cm
Sovrapprezzo per larghezza giunti < 2 cm

Codice: **BOL24_59.09.10.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_59.09.10.01A.01**
Voce: Sovrapprezzo per la costruzione di muratura in pietra naturale con getto retrostante di calcestruzzo, superficie a vista a mosaico grezzo, giunti di larghezza < 2 cm, costipati successivamente a mano.
Sovrapprezzo per la costruzione di muratura in pietra naturale con getto retrostante di calcestruzzo, superficie a vista a mosaico grezzo, giunti di larghezza < 2 cm, costipati successivamente a mano.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 100,41**

Codice: **BOL24_59.80**
Capitolo: LAVORI AUSILIARI
LAVORI AUSILIARI



Codice: **BOL24_59.80.05**
Sottocapitolo: FUGATURA DI MURATURA
FUGATURA DI MURATURA

Codice: **BOL24_59.80.05.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_59.80.05.05A.05**
Voce: Fugatura di muratura in pietrame
Fugatura di muratura in pietrame con paramento a faccia vista con malta cementizia della classe M10.
La superficie in vista non deve essere sporcata.
Verrà misurata e compensata la superficie di muratura trattata.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 18,45

Codice: **BOL24_59.80.05.06A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_59.80.05.06A.06**
Voce: Risanamento fugature della muratura esistente
Risanamento fugature muratura esistente di qualsiasi altezza costituito da:
1.demolizione della malta di fugatura esistente ammalorata con procedure idonee (microdemolitore o similari) e pulizia finale con idropulitrice ad alta pressione (120 bar).
2.applicazione di calcestruzzo da proiezione classe di resistenza C30/37 N/mm2 asciutta, resistente ai cicli di gelo ed ai sali disgelanti secondo UNI EN 206-1:2006, classe di esposizione XF2 con certificati del produttore da presentare alla D.L. prima dell'inizio dei lavori; dimensione massima dell'inerte 4 mm.
Il materiale viene compensato separatamente.
3.Sabbatura con sistema idoneo approvato dalla D.L., dopo la presa del calcestruzzo a proiezione residuo, ca. 1 giorno dopo, e completa pulizia della muratura. Sono inclusi nel prezzo unitario la preparazione e la pulizia della muratura, l'eliminazione di inserti organici, tutti i macchinari, materiali e prestazioni, personale qualificato ed istruito, la pulizia finale e ripristino dell'area interessata dall'intervento (scarpata, strada, ecc.).
4.Il rivestimento protettivo della scarpata, costituito da tessuto in poliestere, polipropilene/polietilene, trasporto, smaltimento, diritti di discarica presso impianto autorizzato del materiale di rifiuto e di rimbalzo, materiali ed attrezzi per dare l'opera compiuta a regola d'arte.
Le aree circostanti all'intervento non devono subire danni, gli inerti devono essere assolutamente asciutti, i ponteggi vengono compensati separatamente.
Spessore da 5 a 25 cm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 58,86

Codice: **BOL24_59.80.05.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_59.80.05.07A.07**
Voce: Fornitura di calcestruzzo da proiezione C30/37 resistente ai cicli di gelo e disgelo e ai sali disgelanti
Fornitura di calcestruzzo da proiezione C30/37 resistente ai cicli di gelo e disgelo ed ai sali disgelanti, N/mm2 asciutto, secondo EN 206, classe di esposizione XF2, con certificati del produttore da presentare alla D.L. prima dell'inizio dei lavori; dimensione max dell'inerte 4 mm. Verrà misurato e compensato il materiale a secco. Quantità minima 20 t.

Unità di misura

kg

Prezzo

€ 0,32

Codice: **BOL24_59.80.05.08A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_59.80.05.08A.08**
Voce: Ricostruzione del paramento in pietrame dei muri di sostegno
Ricostruzione del paramento in pietrame per muri di sostegno costituita da:
1.rimozione, cernita e pulizia delle pietre riutilizzabili del muro di sostegno esistente, caricamento ed accatastamento delle pietre in luogo sicuro;
2.accurata lavaggio della superficie da trattare con idropulitrice ad alta pressione (120 bar);
3.ravvivatura delle parti maggiormente ammalorate fino a scoprimento degli inerti;
4.ricostruzione del paramento a vista a mosaico greggio in pietrame e malta cementizia, dosata a 300 kg di cemento 325 per mc, senza fugatura, larghezza fughe 3-4 cm;
5. fugatura della muratura a vista con applicazione di calcestruzzo da proiezione, resistente ai cicli di gelo e disgelo e ai sali disgelanti, Rck 35 N/mm2 secondo EN 206, classe di esposizione XF2-dimensione max dell'inerte 4 mm, profondità minima della fugatura cm 5;
6. sabbatura e completa pulizia della muratura;
Spessore paramento: pietrame + malta cementizia = cm 40 - 50
OBBLIGO DI ESECUZIONE A CAMPIONE - ESTENSIONE MAX 4,00 m
Il collegamento tra il paramento ed il retrostante calcestruzzo deve essere realizzato con spezzoni di ferro d'armatura Ø 14 mm in ragione di almeno 1 nr/m2 e da rete elettrosaldata Ø 6 mm maglia 15/15 cm, compensati separatamente.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 165,53

Codice: **BOL24_59.80.10**
Sottocapitolo: RIEMPIMENTO DI VUOTI CON CS.
RIEMPIMENTO DI VUOTI CON CS.



Codice: Voce principale:	BOL24_59.80.10.05 Riempimento dei vuoti di briglie, scogliere, ecc. Riempimento dei vuoti di briglie, scogliere o selciati a secco o di murature ciclopiche a secco, con conglomerato cementizio della classe di resistenza minima C25/30, XF3. Il riempimento deve avvenire senza sporcare le superfici in vista del pietrame. Verrà misurato il volume in betoniera. L'inclinazione verrà misurata sulla superficie in vista.		
Codice: Voce:	BOL24_59.80.10.05.A opere con superficie fino 1 : 1 opere con superficie fino 1 : 1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 198,17
Codice: Voce:	BOL24_59.80.10.05.B opere con superficie oltre 1 : 1 opere con superficie oltre 1 : 1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 246,91
Codice: Capitolo:	BOL24_59.90 SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_59.90.05 SOVRAPPREZZO PER ALTEZZA SOVRAPPREZZO PER ALTEZZA		
Codice: Voce principale:	BOL24_59.90.05.05 Sovrapprezzo per muro di controripa Sovrapprezzo per esecuzione di muri di controripa con altezza oltre 3,00 m sopra il piano di fondazione. Il prezzo viene applicato sulla superficie a vista della parte eccedente l'altezza di 3,00 m.		
Codice: Voce:	BOL24_59.90.05.05.A per la muratura per la realizzazione di muratura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,30
Codice: Voce:	BOL24_59.90.05.05.B per la fugatura per la fugatura	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,95
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_59.90.10 SOVRAPPREZZO PER FACCIA A VISTA SOVRAPPREZZO PER FACCIA A VISTA		
Codice: Voce principale:	BOL24_59.90.10.05 Sovrapprezzo per faccie a vista multiple Sovrapprezzo per l'esecuzione di facce a vista doppie o multiple in relazione a muratura in pietrame, p.es. per muri di confine, pilastri, ecc.. Il prezzo viene applicato alla superficie effettiva aggiuntiva. Si considera già compensata con il prezzo base della muratura quella superficie che si riferisce al volume di muratura staticamente necessaria. Nel presente compenso è compreso anche il pietrame aggiuntivo.		
Codice: Voce:	BOL24_59.90.10.05.A muratura a mosaico greggio muratura a mosaico greggio	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 27,18
Codice: Voce:	BOL24_59.90.10.05.B muratura a corsi irregolari muratura a corsi irregolari	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 30,14
Codice: Voce:	BOL24_59.90.10.05.C muratura a corsi regolari muratura a corsi regolari	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,97



Codice:	BOL24_61				
Lavori:	OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO PREFABBRICATO OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO PREFABBRICATO Il capitolo 61. comprende i seguenti sottocapitoli: 61.10.00.00 Opere in conglomerato cementizio prefabbricato armato precompresso Nei compensi elencati sono compresi i seguenti oneri: - la fornitura a piè d'opera di tutti i materiali; - impalcati e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento; - opere di sostegno provvisorie; - le casserature per eventuali getti in opera. Le casserature devono essere idonee per superfici a faccia vista con tavole piallate a spigoli paralleli od elementi in metallo o legno perfettamente lisci, giunti a tenuta; - la regolare posa in opera con i mezzi di varo e di lavoro più idonei e la mano d'opera specializzata; - la regolare predisposizione di giunti di dilatazione; - i collegamenti tra gli elementi prefabbricati stessi, nonché tra questi ed eventuali elementi eseguiti in opera; - tutti i provvedimenti per evitare macchie e danneggiamenti delle superfici in vista; - le verifiche statiche, in forma dettagliata e facilmente controllabile. Per luce netta, nel caso di pulvini non paralleli, è intesa quella media.				
Codice:	BOL24_61.10				
Capitolo:	OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO PREFABBRICATO PRECOMPRESSO OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO PREFABBRICATO PRECOMPRESSO				
Codice:	BOL24_61.10.01				
Sottocapitolo:	SOLETTONI SOLETTONI Per solettoni si intendono manufatti monolitici costituiti da travetti autoportanti preconfezionati in cemento armato precompresso, integrati in opera con conglomerato cementizio ed armatura in acciaio,. Essi devono essere eseguiti secondo i disegni costruttivi della ditta fornitrice di travetti, rispettando tutte le quote, pendenze ed allineamenti previsti in progetto oppure richiesti dalla DL durante il corso dell'opera. I compensi unitari comprendono i seguenti oneri: - l'esecuzione di banchettoni laterali secondo richiesta della DL con fori predisposti per le ringhiere, barriere di sicurezza, ecc.; - l'esecuzione di gocciolatoi; - l'esecuzione di semplici giunti di dilatazione mediante pannelli rigidi di polistirene estruso e coprigiunto in laminato d'acciaio S235, zincato; - un doppio strato di cartongesso bitumato lungo eventuali muri laterali di contenimento; - la predisposizione del solettone per l'installazione di appoggi di fabbricazione industriale (questi esclusi); - la fornitura e posa nel getto di tubi con relative camerette di ispezione, per il successivo inserimento di cavi od altri condotti; - l'inserimento nel getto di caditoie e dei relativi tubi di scarico per le acque meteoriche, forniti dal committente o compensati separatamente. Verrà contabilizzata la superficie del solettone proiettata su un piano orizzontale.				
Codice:	BOL24_61.10.01.01				
Voce principale:	Solettone, categoria ponte: I Solettone, categoria ponte: I Elementi prefabbricati: - conglomerato cementizio: C45/55 - acciaio: fptk = 1900 N/mm2 Materiali in opera: - conglomerato cementizio: C30/37, XF4 - acciaio: B450C controllato				
Codice:	BOL24_61.10.01.01.A				
Voce:	luce netta fino a 4,0 m luce netta fino a 4,0 m				
			Unità di misura		m2
			Prezzo		€ 415,50
Codice:	BOL24_61.10.01.01.B				
Voce:	luce netta 4,01 - 5,00 m luce netta 4,01 - 5,00 m				
			Unità di misura		m2
			Prezzo		€ 455,29
Codice:	BOL24_61.10.01.01.C				
Voce:	luce netta 5,01 - 6,00 m luce netta 5,01 - 6,00 m				
			Unità di misura		m2
			Prezzo		€ 537,05
Codice:	BOL24_61.10.01.01.D				
Voce:	luce netta 6,01 - 7,00 m luce netta 6,01 - 7,00 m				
			Unità di misura		m2
			Prezzo		€ 549,18
Codice:	BOL24_61.10.01.01.E				
Voce:	luce netta 7,01 - 8,00 m luce netta 7,01 - 8,00 m				
			Unità di misura		m2
			Prezzo		€ 563,54



Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.01.F luce netta 8,01 - 10,00 m luce netta 8,01 - 10,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 624,35
Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.01.G luce netta 10,01 - 12,00 m luce netta 10,01 - 12,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 668,56
Codice: Voce principale:	BOL24_61.10.01.05 Solettone, categoria ponte: II Solettone, categoria ponte: II Elementi prefabbricati: - conglomerato cementizio: C45/55 - acciaio: fptk = 1900 N/mm2 Materiali in opera: - conglomerato cementizio: C30/37, XF4 - acciaio: B450C controllato		
Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.05.A luce netta fino a 4,0 m luce netta fino a 4,0 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 398,92
Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.05.B luce netta 4,01 - 5,00 m luce netta 4,01 - 5,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 410,36
Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.05.C luce netta 5,01 - 6,00 m luce netta 5,01 - 6,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 418,21
Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.05.D luce netta 6,01 - 7,00 m luce netta 6,01 - 7,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 446,22
Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.05.E luce netta 7,01 - 8,00 m luce netta 7,01 - 8,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 532,59
Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.05.F luce netta 8,01 - 10,00 m luce netta 8,01 - 10,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 596,73
Codice: Voce:	BOL24_61.10.01.05.G luce netta 10,01 - 12,00 m luce netta 10,01 - 12,00 m	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 629,86
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_61.10.05 IMPALCATI PER PONTI IMPALCATI PER PONTI Per impalcato è inteso l'insieme di travi principali, secondarie e soletta che formano la struttura portante del ponte.		



I compensi unitari previsti si riferiscono all'impalcato completo, costituito da:

- travi prefabbricate principali rettilinee;
- travi secondarie o trasversali prefabbricate o gettate in opera;
- soletta gettata in opera, completa della parte a sbalzo con contorno esterno anche curvo, cioè a sbalzo variabile, in conglomerato cementizio non inferiore a C25/30 ed acciaio d'armatura di qualità non inferiore a B450C controllato, questi materiali compresi.

L'impalcato può essere richiesto con pendenze longitudinali fino al 12 %, trasversali fino al 8 %, pendenze miste, risultanti fino al 12 %, anche variabili. Sono compresi nel prezzo unitario:

- l'esecuzione dei banchettoni laterali con fori predisposti per le ringhiere e barriere;
- l'esecuzione di gocciolatoi;
- la fornitura e posa nel getto di tubi con relative camerette di ispezione per il successivo inserimento di cavi od altri condotti;
- la predisposizione delle travi per l'installazione degli appoggi di produzione industriale, questi esclusi;
- la predisposizione della soletta per l'installazione di giunti di dilatazione scelti dalla DL (questi esclusi);
- l'inserimento nel getto delle caditoie e dei relativi tubi di scarico per le acque meteoriche, forniti dal committente o compensati separatamente.

Verrà contabilizzata la superficie della soletta dell'impalcato, proiettata su un piano orizzontale.

La luce netta verrà misurata in asse impalcato.

Codice:	BOL24_61.10.05.01
Voce principale:	Impalcato per ponte stradale di I. categoria (travi a doppio T) Impalcato per ponte stradale di I. categoria (travi a doppio T) Elementi prefabbricati: - travi a doppio T - conglomerato cementizio: C45/55 - acciaio: fptk = 1900 N/mm2 Materiali in opera: - conglomerato cementizio: C30/37, XF4 - acciaio: B450C controllato
Codice:	BOL24_61.10.05.01.A
Voce:	luce netta fino a 16,00 m luce netta fino a 16,00 m
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 739,17
Codice:	BOL24_61.10.05.01.B
Voce:	luce netta 16,01 - 20,0 m luce netta 16,01 - 20,0 m
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 856,75
Codice:	BOL24_61.10.05.01.C
Voce:	luce netta 20,01 - 24,0 m luce netta 20,01 - 24,0 m
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 1.079,50
Codice:	BOL24_61.10.05.01.D
Voce:	luce netta 24,01 - 30,00 m luce netta 24,01 - 30,00 m
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 1.352,21
Codice:	BOL24_61.10.05.02
Voce principale:	Impalcato per ponte stradale di II. categoria (travi a doppio T) Impalcato per ponte stradale di II. categoria (travi a doppio T) Elementi prefabbricati: - travi a doppio T - conglomerato cementizio: C45/55 - acciaio: fptk = 1900 N/mm2 Materiali in opera: - conglomerato cementizio: C30/37, XF4 - acciaio: B450C controllato
Codice:	BOL24_61.10.05.02.A
Voce:	luce netta fino a 16,00 m luce netta fino a 16,00 m
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 676,09
Codice:	BOL24_61.10.05.02.B
Voce:	luce netta 16,01 - 20,0 m luce netta 16,01 - 20,0 m
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 795,43
Codice:	BOL24_61.10.05.02.C
Voce:	luce netta 20,01 - 24,0 m luce netta 20,01 - 24,0 m



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 935,15**

Codice: **BOL24_61.10.05.02.D**
Voce: luce netta 24,01 - 30,00 m
luce netta 24,01 - 30,00 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.243,15**

Codice: **BOL24_61.10.05.05**
Voce principale: Impalcato per ponte stradale di I. categoria (travi a doppio T con ala inferiore larga)
Impalcato per ponte stradale di I. categoria (travi a doppio T con ala inferiore larga)
Elementi prefabbricati:
- travi a doppio T con ala inferiore larga, (la larghezza dell'ala inferiore deve essere almeno 2 volte quelle dell'ala superiore)
- conglomerato cementizio: C45/55
- acciaio: fptk = 1900 N/mm2
Materiali in opera:
- conglomerato cementizio: C30/37, XF4
- acciaio: B450C controllato

Codice: **BOL24_61.10.05.05.A**
Voce: luce netta fino a 10 m
luce netta fino a 10 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 681,78**

Codice: **BOL24_61.10.05.05.B**
Voce: luce netta 10,01 - 16,0 m
luce netta 10,01 - 16,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 749,98**

Codice: **BOL24_61.10.05.05.C**
Voce: luce netta 16,01 - 20,0 m
luce netta 16,01 - 20,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 840,86**

Codice: **BOL24_61.10.05.05.D**
Voce: luce netta 20,01 - 24,0 m
luce netta 20,01 - 24,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 937,48**

Codice: **BOL24_61.10.05.05.E**
Voce: luce netta 24,01 - 30,0 m
luce netta 24,01 - 30,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.180,42**

Codice: **BOL24_61.10.05.06**
Voce principale: Impalcato per ponte stradale di II. categoria (travi a doppio T con ala inferiore larga)
Impalcato per ponte stradale di II. categoria (travi a doppio T con ala inferiore larga)
Elementi prefabbricati:
- travi a doppio T con ala inferiore larga, (la larghezza dell'ala inferiore deve essere almeno 2 volte quelle dell'ala superiore)
- conglomerato cementizio: C45/55
- acciaio: fptk = 1900 N/mm2
Materiali in opera:
- conglomerato cementizio: C30/37, XF4
- acciaio: B450C controllato

Codice: **BOL24_61.10.05.06.A**
Voce: luce netta fino a 10 m
luce netta fino a 10 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 660,77**

Codice: **BOL24_61.10.05.06.B**
Voce: luce netta 10,01 - 16,0 m
luce netta 10,01 - 16,0 m



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 688,78**

Codice: **BOL24_61.10.05.06.C**
Voce: luce netta 16,01 - 20,0 m
luce netta 16,01 - 20,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 772,77**

Codice: **BOL24_61.10.05.06.D**
Voce: luce netta 20,01 - 24,0 m
luce netta 20,01 - 24,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 880,63**

Codice: **BOL24_61.10.05.06.E**
Voce: luce netta 24,01 - 30,0 m
luce netta 24,01 - 30,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 982,92**

Codice: **BOL24_61.10.05.10**
Voce principale: Impalcato per ponte stradale di I. categoria (travi a sezione di cassone)
Impalcato per ponte stradale di I. categoria (travi a sezione di cassone)
Elementi prefabbricati:
- travi a sezione di cassone senza ali inferiori sporgenti
- conglomerato cementizio: C45/55
- acciaio: fptk = 1900 N/mm2
Materiali in opera:
- conglomerato cementizio: C30/37, XF4
- acciaio: B450C controllato

Codice: **BOL24_61.10.05.10.A**
Voce: luce netta 18,0 - 24,0 m
luce netta 18,0 - 24,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1.005,59**

Codice: **BOL24_61.10.05.10.B**
Voce: luce netta 24,01 - 28,0 m
luce netta 24,01 - 28,0 m

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_61.10.05.10.C**
Voce: luce netta 28,01 - 30,0 m
luce netta 28,01 - 30,0 m

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_61.10.05.11**
Voce principale: Impalcato per ponte stradale di II. categoria (travi a sezione di cassone)
Impalcato per ponte stradale di II. categoria (travi a sezione di cassone)
Elementi prefabbricati:
- travi a sezione di cassone senza ali inferiori sporgenti
- conglomerato cementizio: C45/55
- acciaio: fptk = 1900 N/mm2
Materiali in opera:
- conglomerato cementizio: C30/37, XF4
- acciaio: B450C controllato

Codice: **BOL24_61.10.05.11.A**
Voce: luce netta 18,0 - 24,0 m
luce netta 18,0 - 24,0 m

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 985,53**

Codice: **BOL24_61.10.05.11.B**
Voce: luce netta 24,01 - 28,0 m
luce netta 24,01 - 28,0 m

Unità di misura **m2**



Codice:	BOL24_61.10.05.11.C			
Voce:	luce netta 28,01 - 30,0 m luce netta 28,01 - 30,0 m			
		Unità di misura		m2
Codice:	BOL24_61.10.05.15			
Voce principale:	Impalcato per ponte stradale di I. categoria (travi a sezione di cassone con ali inferiori) Impalcato per ponte stradale di I. categoria (travi a sezione di cassone con ali inferiori) Elementi prefabbricati: - travi a sezione di cassone con ali inferiori sporgenti, da porre in opera accostate conglomerato cementizio: C45/55 - acciaio: fptk = 1900 N/mm2 Materiali in opera: - conglomerato cementizio: C30/37, XF4 - acciaio: B450C controllato			
Codice:	BOL24_61.10.05.15.A			
Voce:	luce netta 18,0 - 24,0 m luce netta 18,0 - 24,0 m			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 982,92
Codice:	BOL24_61.10.05.15.B			
Voce:	luce netta 24,01 - 28,0 m luce netta 24,01 - 28,0 m			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.030,35
Codice:	BOL24_61.10.05.15.C			
Voce:	luce netta 28,01 - 30,0 m luce netta 28,01 - 30,0 m			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.047,16
Codice:	BOL24_61.10.05.16			
Voce principale:	Impalcato per ponte stradale di II. categoria (travi a sezione di cassone con ali inferiori) Impalcato per ponte stradale di II. categoria (travi a sezione di cassone con ali inferiori) Elementi prefabbricati: - travi a sezione di cassone con ali inferiori sporgenti, da porre in opera accostate conglomerato cementizio: C45/55 - acciaio: fptk = 1900 N/mm2 Materiali in opera: - conglomerato cementizio: C30/37, XF4 - acciaio: B450C controllato			
Codice:	BOL24_61.10.05.16.A			
Voce:	luce netta 18,0 - 24,0 m luce netta 18,0 - 24,0 m			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 923,97
Codice:	BOL24_61.10.05.16.B			
Voce:	luce netta 24,01 - 28,0 m luce netta 24,01 - 28,0 m			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 951,95
Codice:	BOL24_61.10.05.16.C			
Voce:	luce netta 28,01 - 30,0 m luce netta 28,01 - 30,0 m			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.011,34
Codice:	BOL24_63			
Lavori:	OPERE IN ACCIAIO - PONTI OPERE IN ACCIAIO - PONTI Il capitolo 63. comprende i seguenti sottocapitoli: 63.10.00.00 Ponti stradali 63.50.00.00 Sollevamento di impalcati di ponti 63.80.00.00 Lavori accessori			



63.90.00.00 Sovrapprezzi

Gli acciai previsti nel presente capitolo sono intesi per opere ingegneristiche civili.

Se non espresso diversamente in una singola voce, gli acciai devono corrispondere sia nella qualità che nella lavorazione alle "Norme Tecniche" in vigore.

Classificazione degli acciai:

Possono essere usati esclusivamente acciai S235, S275, S355 e quelli equiparati ai sensi delle "Norme Tecniche" sopracitate.

Provenienza degli acciai:

L'appaltatore potrà utilizzare esclusivamente acciai documentati da certificati di origine e provvisti di marchiatura di identificazione.

Prove di qualità:

L'appaltatore deve presentare di sua iniziativa il certificato di qualificazione del produttore, con gli estremi dell'ultimo certificato di un laboratorio ufficiale.

Lavorazione:

La lavorazione delle strutture in acciaio deve venire eseguita esclusivamente da personale qualificato. Le strutture dovranno essere il più possibile premontate in officina riducendo al minimo l'assemblaggio in cantiere.

Saldature:

Potranno essere saldati solo gli acciai dichiarati saldabili. Le saldature dovranno essere eseguite da saldatori patentati con procedimenti e materiali omologati dall'Istituto Italiano della Saldatura (I.I.S.), eseguendo le prove previste dalle "Norme Tecniche" e documentandole.

Bulloni:

Potranno essere eseguite giunzioni a bulloni di tipo "normale" e "ad attrito".

Bulloni, rosette, dadi, ecc. devono essere zincati a caldo.

I fori devono essere eseguiti esclusivamente col trapano, con diametro aumentato di 1,5 mm rispetto a quello del bullone.

La chiusura dei bulloni deve essere eseguita con chiave dinamometrica.

Protezione contro la corrosione:

Verniciatura:

Le strutture per le quali non è richiesta la zincatura devono essere consegnate verniciate secondo il seguente procedimento minimo, che è a carico dell'appaltatore (cioè compreso nel prezzo unitario dell'acciaio):

- sabbiatura Sa2;

- pulizia con soffaggio ad aria compressa e spazzolatura meccanica;

- immediata applicazione di un primer epossidico di spessore 30 micron;

- applicazione, anche in un secondo momento, di una mano di smalto epossidico, di spessore 30 micron, e di colore a scelta del committente.

L'appaltatore deve garantire, per un periodo di 5 anni dalla data di ultimazione dei lavori, l'assenza di un qualunque segno di ruggine.

Zincatura:

La zincatura, se richiesta dal committente, viene compensata separatamente mediante un apposito sovrapprezzo.

Per zincatura è sempre intesa quella "a caldo".

Tutte le strutture devono essere completamente prefabbricate prima della zincatura. Dopo la zincatura non sono più ammesse saldature, perforazioni, tagli, piegature o altre manomissioni tendenti a danneggiare il manto protettivo. Il montaggio di strutture zincate perciò potrà essere eseguito esclusivamente con giunzioni a bulloni con fori eseguiti prima della zincatura.

Elementi dove il manto di zinco sia stato danneggiato dovranno essere immediatamente smontati e zincati a caldo.

Acciai autoprotetti contro la corrosione (Corten):

L'utilizzo di acciai tipo Corten, se richiesto dal committente, viene compensato separatamente mediante un apposito sovrapprezzo.

Si avvisa però che al momento l'acciaio Corten è reperibile solo per ordinativi particolari di elevata quantità.

Montaggio:

Sono ad esclusivo carico dell'appaltatore tutti gli oneri di montaggio, compresi trasporto, mezzi di sollevamento, ponteggi, od altre opere ausiliarie di qualunque tipo.

Se non espressamente previsto diversamente in un singolo appalto, nel prezzo unitario sono comprese anche le cantine.

Spetta all'appaltatore la scelta della tipologia più adatta e sicura di montaggio. La DL può però chiedere una verifica statica, redatta da persona abilitata, per particolari sistemi di montaggio proposti dall'appaltatore.

Il prezzo unitario, se non previsto diversamente in una singola voce, è sempre riferito alla struttura finita e funzionante in opera.

Calcoli statici, identificazione col progetto:

Se non detto diversamente in uno specifico appalto, i calcoli statici ed i relativi disegni strutturali sono a carico del committente.

E' onere ed obbligo dell'appaltatore il controllo e la verifica degli elaborati. Se questi ultimi non vengono da lui contestati per iscritto prima dell'inizio dei lavori in officina, essi si intendono accettati ed egli si rende responsabile in solido con il calcolatore.

Tolleranze:

Sia i singoli elementi strutturali che la struttura nel suo insieme devono rispettare le misure, le quote, e l'andamento planaltimetrico del progetto, tenendo conto anche delle deformazioni sotto carico e di quelle termiche.

Se l'appaltatore delle opere murarie è diverso da quello delle strutture in acciaio, quest'ultimo deve verificare sul posto le misure effettive delle opere murarie già eseguite, prima di iniziare i lavori in officina. Dal momento dell'inizio della sua prestazione egli deve tenere sotto controllo di sua iniziativa l'ulteriore sviluppo delle opere murarie, per quanto esse possano avere ripercussioni sulle strutture in acciaio.

L'appaltatore delle strutture in acciaio è tenuto a fornire in tempo utile, all'appaltatore delle opere murarie, le misure, le quote, ecc., delle opere murarie da eseguire, nonché tutti i materiali e le parti strutturali da porre in opera con anticipo.

Caratteristiche costruttive:

Le caratteristiche della struttura devono tener conto, oltre che dei problemi statici, di trasporto e di montaggio, anche di quelli inerenti alla corrosione, all'accessibilità per interventi di manutenzione, al deposito di sporcizia, ecc..

Nell'utilizzo di materiali differenti è da tener conto di eventuali problemi di corrosione elettrolitica.

Contabilizzazione:

Verrà contabilizzato esclusivamente il materiale posto definitivamente in opera.

Sfridi, strutture ausiliarie, e minuteria non valutabile a peso, non verranno contabilizzati e non verranno compensati, in quanto compresi nel prezzo unitario della struttura della quale facevano parte.

Anche il maggior peso di una protezione superficiale non verrà considerata nel peso, in quanto compresa nel prezzo unitario (verniciatura), o pagata separatamente (zincatura).

La contabilizzazione avverrà in base ai pesi teorici dei profilati e delle lamiere usate.

Codice:

Capitolo:

BOL24_63.10

PONTI STRADALI

PONTI STRADALI

I prezzi di seguito elencati si riferiscono all'esecuzione della struttura in acciaio di ponti stradali.

Per struttura è inteso tutto il complesso di travi principali, secondarie, controventature, piastre ortotrope, pilastri, pioli, irrigidimenti contro deformazioni secondarie, ecc., costituente nel suo insieme la struttura funzionale.

I prezzi unitari base si riferiscono a ponti rettilinei, orizzontali. Per ponti curvi planimetricamente od altimetricamente, od inclinati oltre i valori limite definiti nelle singole voci, sono previsti sovrapprezzi.

Non si fa differenza tra ponti a campata singola e ponti a campate multiple, nè tra ponti con sistema iso- o iperstatico, nè per strutture completamente in acciaio o miste, con strutture in c.a. collaboranti o non.

Il prezzo unitario si riferisce comunque sempre alla sola struttura in acciaio.

Per luce è definita la lunghezza media, rettilinea, tra le linee di appoggio.

In appoggi a contatto superficiale per linea di appoggio è definita quella passante per il baricentro della superficie d'appoggio.

Se non espresso diversamente in una singola voce, l'intera struttura in acciaio, cioè travi principali, secondarie, controventature, piastre ortotrope, pilastri, pioli, irrigidimenti contro deformazioni secondarie, ecc., verranno compensati con un unico prezzo unitario.

Se per determinati elementi secondari si rendesse necessario l'uso di acciai migliori (bulloni, pioli, ecc.), di questo non verrà tenuto conto separatamente fino al raggiungimento del 5 % del peso complessivo della fornitura di acciaio.

Codice:

Sottocapitolo:

BOL24_63.10.05

PONTI CON TRAVI PIENE

PONTI CON TRAVI PIENE

Per travi piene sono intese travi costituite da profilati laminati, anche se composti, travi eseguite in officina con l'ausilio di lamiere, oppure lamiere e profilati laminati.



Caratteristica peculiare è la capacità di assorbire momenti flettenti e taglio per la presenza di un'anima staticamente collaborante.
Elementi strutturali secondari come controventature e strutture trasversali di irrigidimento non verranno considerati autonomamente, ma verranno contabilizzati con il prezzo unitario della trave piena.
I prezzi unitari base verranno applicati per ponti aventi le seguenti caratteristiche geometriche:
- ponti planimetricamente rettilinei e curvi
fino R >= 120 m
- ponti orizzontali ed inclinati fino a
longitudinalmente : 2,0 %
trasversalmente : 3,0 %
- ponti altimetricamente rettilinei e curvi
fino R >= 200 m

Codice: Voce principale:	BOL24_63.10.05.05 Ponti in acciaio S235 Ponti in acciaio S235			
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.05.A luce fino a 10,0 m luce fino a 10,0 m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,74
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.05.B luce oltre 10,0 m e fino a 15,0 m luce oltre 10,0 m e fino a 15,0 m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,72
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.05.C luce oltre 15,0 m e fino a 20,0 m luce oltre 15,0 m e fino a 20,0 m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,78
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.05.D luce oltre 20,0 m e fino a 25,0 m luce oltre 20,0 m e fino a 25,0 m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,93
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.05.E luce oltre 25,0 m e fino a 30,0 m luce oltre 25,0 m e fino a 30,0 m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 4,24
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.05.F luce oltre 30,0 m e fino a 35,0 m luce oltre 30,0 m e fino a 35,0 m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 4,41
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.05.G luce oltre 35,0 m e fino a 40,0 m luce oltre 35,0 m e fino a 40,0 m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 4,84
Codice: Voce principale:	BOL24_63.10.05.10 Ponti in acciaio S275 Ponti in acciaio S275			
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.10.A luce fino a 10,0 m luce fino a 10,0 m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,81
Codice: Voce:	BOL24_63.10.05.10.B luce oltre 10,0 m e fino a 15,0 m luce oltre 10,0 m e fino a 15,0 m			



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,98
Codice:	BOL24_63.10.05.10.C		
Voce:	luce oltre 15,0 m e fino a 20,0 m luce oltre 15,0 m e fino a 20,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,04
Codice:	BOL24_63.10.05.10.D		
Voce:	luce oltre 20,0 m e fino a 25,0 m luce oltre 20,0 m e fino a 25,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,97
Codice:	BOL24_63.10.05.10.E		
Voce:	luce oltre 25,0 m e fino a 30,0 m luce oltre 25,0 m e fino a 30,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,47
Codice:	BOL24_63.10.05.10.F		
Voce:	luce oltre 30,0 m e fino a 35,0 m luce oltre 30,0 m e fino a 35,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,65
Codice:	BOL24_63.10.05.10.G		
Voce:	luce oltre 35,0 m e fino a 40,0 m luce oltre 35,0 m e fino a 40,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 5,16
Codice:	BOL24_63.10.05.15		
Voce principale:	Ponti in acciaio S355 Ponti in acciaio S355		
Codice:	BOL24_63.10.05.15.A		
Voce:	luce fino a 10,0 m luce fino a 10,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,72
Codice:	BOL24_63.10.05.15.B		
Voce:	luce oltre 10,0 m e fino a 15,0 m luce oltre 10,0 m e fino a 15,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,85
Codice:	BOL24_63.10.05.15.C		
Voce:	luce oltre 15,0 m e fino a 20,0 m luce oltre 15,0 m e fino a 20,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,94
Codice:	BOL24_63.10.05.15.D		
Voce:	luce oltre 20,0 m e fino a 25,0 m luce oltre 20,0 m e fino a 25,0 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,29
Codice:	BOL24_63.10.05.15.E		
Voce:	luce oltre 25,0 m e fino a 30,0 m luce oltre 25,0 m e fino a 30,0 m		



Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 4,63**

Codice: **BOL24_63.10.05.15.F**
Voce: luce oltre 30,0 m e fino a 35,0 m
luce oltre 30,0 m e fino a 35,0 m

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 4,82**

Codice: **BOL24_63.10.05.15.G**
Voce: luce oltre 35,0 m e fino a 40,0 m
luce oltre 35,0 m e fino a 40,0 m

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 5,09**

Codice: **BOL24_63.10.90**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_63.10.90.05**
Voce principale: Sovrapprezzo per ponte concurvatura planimetrica
Il raggio è quello medio misurato sull'asse stradale. Il sovrapprezzo verrà applicato sull'intera campata interessata.

Codice: **BOL24_63.10.90.05.A**
Voce: R < 120 m fino a 100 m
R < 120 m fino a 100 m

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,59**

Codice: **BOL24_63.10.90.05.B**
Voce: R < 100 m fino a 75 m
R < 100 m fino a 75 m

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,59**

Codice: **BOL24_63.10.90.05.C**
Voce: R < 75 m fino a 50 m
R < 75 m fino a 50 m

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,59**

Codice: **BOL24_63.10.90.05.D**
Voce: R < 50 m fino a 25 m
R < 50 m fino a 25 m

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,84**

Codice: **BOL24_63.10.90.05.E**
Voce: R < 25 m
R < 25 m

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 1,03**

Codice: **BOL24_63.10.90.10**
Voce principale: Sovrapprezzo per ponte con curvatura altimetrica
Il raggio è quello medio misurato sull'asse stradale. Il sovrapprezzo verrà applicato sull'intera campata interessata.

Codice: **BOL24_63.10.90.10.A**
Voce: R < 200 m fino a 150 m
R < 200 m fino a 150 m

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,35**

Codice: **BOL24_63.10.90.10.B**
Voce: R < 150 m fino a 100 m
R < 150 m fino a 100 m



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,35
Codice:	BOL24_63.10.90.10.C		
Voce:	R < 100 m fino a 75 m R < 100 m fino a 75 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,43
Codice:	BOL24_63.10.90.10.D		
Voce:	R < 75 m fino a 50 m R < 75 m fino a 50 m		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,51
Codice:	BOL24_63.10.90.15A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_63.10.90.15A.15		
Voce:	Sovrapprezzo per ponte inclinato longitudinalmente Per pendenza longitudinale è intesa quella media tra i due appoggi interessati. Il sovrapprezzo verrà applicato sull'intera campata interessata. Per qualunque pendenza oltre il 2 %.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,20
Codice:	BOL24_63.10.90.20A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_63.10.90.20A.20		
Voce:	Sovrapprezzo per ponte inclinato trasversalmente Il sovrapprezzo verrà applicato sull'intera campata interessata. Per qualunque pendenza trasversale oltre il 3 %.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,26
Codice:	BOL24_63.50		
Capitolo:	SOLLEVAMENTO DI IMPALCATI DI PONTI SOLLEVAMENTO DI IMPALCATI DI PONTI		
Codice:	BOL24_63.50.05A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_63.50.05A.05		
Voce principale:	Sollevamento di testate di impalcati di ponti e viadotti Sollevamento dal basso di testate di impalcati di ponti e viadotti per sostituzione e/o spessorazione ed ancoraggio di apparecchi di appoggio, rettifica dell'appoggio delle travi, rifacimento di pulvini c/o baggioli. Sollevamento mediante martinetti idraulici posti semplicemente sui piani di pila o di spalla o di sedia Gerber e sotto le travi o i traversi, oppure posti su strutture provvisorie di sostegno alle quali, se previsto in progetto martinetti dovranno essere vincolati mediante bulloni. L'insieme dei martinetti previsto in progetto o stabilito dal Direttore dei Lavori dovrà essere comandato da una centralina a pressioni differenziate e rapporto volumetrico costante per assicurare un sollevamento rigido di tutta la testata di una travata o delle due testate di due travate contigue, senza indurre sollecitazioni flessio-torsionali nelle strutture, con costante ulteriore controllo del sollevamento mediante trasduttori di misura centesimale con lettura a distanza su apparecchio digitale posto presso il posto di comando della centralina. Compresi e compensati nel prezzo: il sollevamento dell' impalcato o degli impalcati, l'onere per la verifica preventiva della presenza di eventuali superfici di attrito con le strutture contigue alle travate da sollevare e l'eliminazione preventiva di tali impedimenti, la verifica statica del sistema di sollevamento e della struttura da sollevare nella situazione transitoria durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori, la rimozione degli apparecchi d'appoggio esistenti ed il loro trasporto nei magazzini della Società ove non siano reimpiegati; il deposito a piè d'opera degli stessi e il successivo riposizionamento qualora essi vengano reimpiegati; il nolo dell'attrezzatura di sollevamento delle testate; il nolo della centralina di comando, dei trasduttori e di ogni altro strumento di controllo delle operazioni di sollevamento che potranno essere eseguite anche in presenza di traffico eventualmente rallentato e limitato; l'onere per mantenere sollevati gli impalcati durante il tempo occorrente per eseguire i lavori di sostituzione, spessorazione, ancoraggio degli appoggi e rettifica o rifacimento dei piani di appoggio; il successivo abbassamento rigido delle testate dell'impalcato; tutti gli oneri per il nolo, il montaggio, la manutenzione e lo smontaggio dei ponteggi e/o il nolo e la manutenzione dell'attrezzatura mobile autocarrata necessari per accedere al posto di lavoro e per eseguire il lavoro stesso. Nel prezzo sono anche compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dalla necessità di accedere al posto di lavoro e di eseguire i lavori stessi operando su ponteggi o su attrezzi mobile autocarrata, per ogni tonnellata di carico permanente sollevato.		
Codice:	BOL24_63.50.05A.05.01		
Voce:	fino a 40 mm fino a 40 mm		
		Unità di misura	t
Codice:	BOL24_63.50.05A.05.02		
Voce:	per ogni mm oltre i primi 40 mm per ogni mm oltre i primi 40 mm		



Unità di misura t

Codice: **BOL24_63.80**
Capitolo: LAVORI ACCESSORI
LAVORI ACCESSORI
Il sottocapitolo 63.80. comprende le seguenti voci principali:
63.80.05.00 Appoggi industriali per ponti stradali
63.80.10.00 Giunti industriali per ponti stradali

Codice: **BOL24_63.80.05**
Sottocapitolo: APPOGGI INDUSTRIALI PER PONTI STRADALI
APPOGGI INDUSTRIALI PER PONTI STRADALI
Fornitura e posa in opera di appoggi, di produzione industriale specializzata, per ponti stradali.
L'appaltatore deve produrre di sua iniziativa ed a suo carico la documentazione di idoneità statica e funzionale del prodotto proposto.
L'apparecchio d'appoggio deve essere studiato in modo da evitare la corrosione sia per ristagni d'acqua, sia per azione elettrolitica.
Tutti i materiali soggetti a corrosione devono essere zincati a caldo s >= 50 micron, o protetti con primer epossidico s >= 30 micron e mano di smalto epossidico di finitura s >= 30 micron, del colore a scelta del committente.
Nel prezzo unitario sono compresi gli oneri di fissaggio provvisorio e definitivo dell'apparecchio d'appoggio sul pulvino, compresi eventuali getti e tamponamenti, con malta cementizia di idonea resistenza, eseguiti esclusivamente con forme geometriche ben definite, eguali per ogni appoggio, e con superfici della struttura S4a o S4b.

Codice: **BOL24_63.80.05.20**
Voce principale: Appoggi fissi ad elastomero incapsulato
Apparecchi d'appoggio fisso costituiti da base ed elemento superiore in acciaio laminato o fuso, piastre di contatto in acciaio inossidabile AISI 316, coppie di scorrimento in politetrafluoretilene (PTFE) e strato di policloroprene (neoprene) incapsulato.
Per portata è definita quella verticale di esercizio.

Codice: **BOL24_63.80.05.20.A**
Voce: portata fino a 500 kN
portata fino a 500 kN

Unità di misura nr
Prezzo € 902,74

Codice: **BOL24_63.80.05.20.B**
Voce: portata oltre 500 kN fino a 1000 kN
portata oltre 500 kN fino a 1000 kN

Unità di misura nr
Prezzo € 1.378,76

Codice: **BOL24_63.80.05.20.C**
Voce: portata oltre 1000 kN e fino a 1500 kN
portata oltre 1000 kN e fino a 1500 kN

Unità di misura nr
Prezzo € 2.036,73

Codice: **BOL24_63.80.05.20.D**
Voce: portata oltre 1500 kN e fino a 2000 kN
portata oltre 1500 kN e fino a 2000 kN

Unità di misura nr
Prezzo € 2.232,69

Codice: **BOL24_63.80.05.20.E**
Voce: portata oltre 2000 kN e fino a 2500 kN
portata oltre 2000 kN e fino a 2500 kN

Unità di misura nr
Prezzo € 2.849,51

Codice: **BOL24_63.80.05.20.F**
Voce: portata oltre 2500 kN e fino a 3000 kN
portata oltre 2500 kN e fino a 3000 kN

Unità di misura nr
Prezzo € 3.038,97

Codice: **BOL24_63.80.05.20.G**
Voce: portata oltre 3000 kN e fino a 3500 kN
portata oltre 3000 kN e fino a 3500 kN

Unità di misura nr
Prezzo € 3.451,59

Codice: **BOL24_63.80.05.21**
Voce principale: Appoggi mobili, unidirezionali, ad elastomero incapsulato
Apparecchi d'appoggio mobile, unidirezionale, costituiti da base ed elemento superiore in acciaio laminato o fuso, piastre di scorrimento in acciaio



inossidabile AISI 316, coppie di scorrimento in politetrafluoretilene (PTFE) e strato di policloroprene (neoprene) incapsulato.
Per portata è definita quella verticale di esercizio.
Per scorrimento "s1" è definita la massima deformazione orizzontale longitudinale in mm, ammessa sotto esercizio.

Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.21.A portata fino a 500 kN s1 = 50 mm portata fino a 500 kN s1 = 50 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.307,74
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.21.B portata oltre 500 kN fino a 1000 kN s1 = 50 mm portata oltre 500 kN fino a 1000 kN s1 = 50 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.050,50
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.21.C portata oltre 1000 kN e fino a 1500 kN s1 = 50 mm portata oltre 1000 kN e fino a 1500 kN s1 = 50 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.877,77
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.21.D portata oltre 1500 kN e fino a 2000 kN s1 = 50 mm portata oltre 1500 kN e fino a 2000 kN s1 = 50 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.208,68
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.21.E portata oltre 2000 kN e fino a 2500 kN s1 = 50 mm portata oltre 2000 kN e fino a 2500 kN s1 = 50 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.909,51
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.21.F portata oltre 2500 kN e fino a 3000 kN s1 = 50 mm portata oltre 2500 kN e fino a 3000 kN s1 = 50 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.289,98
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.21.G portata oltre 3000 kN e fino a 3500 kN s1 = 50 mm portata oltre 3000 kN e fino a 3500 kN s1 = 50 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.983,09
Codice: Voce principale:	BOL24_63.80.05.22 Appoggi mobili, bidirezionali, ad elastomero incapsulato Apparecchi d'appoggio mobile, bidirezionale, costituiti da base ed elemento superiore in acciaio laminato o fuso, piastre di scorrimento in acciaio inossidabile AISI 316, coppie di scorrimento in politetrafluoretilene (PTFE) e strato di policloroprene (neoprene) incapsulato. Per portata è definita quella verticale di esercizio. Per scorrimento "s1" è definita la massima deformazione orizzontale longitudinale, per "s2" quella trasversale, in mm, ammesse sotto esercizio.		
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.22.A portata fino a 500 kN s1/s2 = 50/20 mm portata fino a 500 kN s1/s2 = 50/20 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.326,48
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.22.B portata oltre 500 kN fino a 1000 kN s1/s2 = 50/20 mm portata oltre 500 kN fino a 1000 kN s1/s2 = 50/20 mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.147,64
Codice: Voce:	BOL24_63.80.05.22.C portata oltre 1000 kN e fino a 1500 kN s1/s2 = 50/20 mm portata oltre 1000 kN e fino a 1500 kN s1/s2 = 50/20 mm		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.602,63
Codice:	BOL24_63.80.05.22.D		
Voce:	portata oltre 1500 kN e fino a 2000 kN s1/s2 = 50/20 mm portata oltre 1500 kN e fino a 2000 kN s1/s2 = 50/20 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.960,78
Codice:	BOL24_63.80.05.22.E		
Voce:	portata oltre 2000 kN e fino a 2500 kN s1/s2 = 50/20 mm portata oltre 2000 kN e fino a 2500 kN s1/s2 = 50/20 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.654,84
Codice:	BOL24_63.80.05.22.F		
Voce:	portata oltre 2500 kN e fino a 3000 kN s1/s2 = 50/20 mm portata oltre 2500 kN e fino a 3000 kN s1/s2 = 50/20 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.881,63
Codice:	BOL24_63.80.05.22.G		
Voce:	portata oltre 3000 kN e fino a 3500 kN s1/s2 = 50/20 mm portata oltre 3000 kN e fino a 3500 kN s1/s2 = 50/20 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.499,45
Codice:	BOL24_63.80.10		
Sottocapitolo:	GIUNTI INDUSTRIALI PER PONTI STRADALI GIUNTI INDUSTRIALI PER PONTI STRADALI Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione e di impermeabilizzazione, di produzione industriale specializzata, per ponti stradali. L'appaltatore deve produrre di sua iniziativa ed a suo carico la documentazione di idoneità statica e funzionale, nonché un campione di almeno 50 cm di lunghezza, del prodotto da lui proposto. Nel prezzo unitario sono compresi anche gli oneri di fissaggio provvisorio e definitivo dei giunti nonché, se necessario, una successiva regolazione in quota degli stessi, entro il periodo di garanzia. E' a carico dell'appaltatore l'onere di prendere le misure precise sul posto e quello di fornire in tempo utile all'appaltatore delle opere murarie e di c.a. le misure precise di eventuali scassi, riseghe ecc., necessari per la successiva installazione del giunto, senza dover ricorrere a demolizioni, sottomurazioni od altro.		
Codice:	BOL24_63.80.10.20A		
Voce principale:	-		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 112,21
Codice:	BOL24_63.80.10.20A.20		
Voce:	Giunto di impermeabilizzazione in tessuto Giunto di impermeabilizzazione costituito da striscia di tessuto imputrescibile incollato con resina epossidica alle solette e/o al paraghiaia, per una larghezza di almeno 100 mm, con piega a forma di omega, nell'interspazio da superare. La parte centrale del tessuto deve essere rivestita da uno strato di elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, applicato a caldo mediante vulcanizzazione. Lo spessore minimo nella parte rivestita dev'essere s >= 3 mm. Verrà misurata e compensata la lunghezza della striscia di tessuto posta definitivamente in opera.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 778,65
Codice:	BOL24_63.80.10.25		
Voce principale:	Giunto di dilatazione in gomma armata Giunto di dilatazione costituito da moduli intercambiabili in gomma armata a livello di pavimentazione, con giunti ad incastro; sistema di ancoraggio con dime di posizionamento, su soletta paraghiaia già eseguita od in fase di getto. Il giunto deve garantire la perfetta impermeabilità, p.es. tramite una scossalina sottostante in tessuto gommato o plastificato, e deve essere dotato di efficace sistema di drenaggio e convogliamento verso l'esterno delle acque di infiltrazione, anche di quelle provenienti dal piano di posa della pavimentazione. Il sistema deve permettere una rapida sostituzione dei singoli elementi, nonché una loro rapida rimessa in quota. Il sistema deve inoltre essere adatto alle esigenze funzionali, ai carichi stradali, ed alle caratteristiche climatiche del luogo di impiego. Con "s" è definita la massima deformazione orizzontale in mm, ammessa sotto esercizio. Verrà misurata e compensata la lunghezza di giunto posto definitivamente in opera.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 778,65
Codice:	BOL24_63.80.10.25.A		
Voce:	per s fino a 30 mm per s fino a 30 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 778,65
Codice:	BOL24_63.80.10.25.B		
Voce:	per s oltre 30 mm e fino a 50 mm per s oltre 30 mm e fino a 50 mm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.000,73**

Codice: **BOL24_63.90**
Capitolo: SOVRAPPREZZI
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_63.90.05**
Sottocapitolo: PROTEZIONI ANTICORROSIVE
PROTEZIONI ANTICORROSIVE
Di regola il criterio per la differenziazione tra strutture piene e strutture reticolari, fatta nell'applicazione del rispettivo prezzo unitario per la struttura stessa, vale anche per le protezioni anticorrosive.
Se queste voci vengono applicate come prestazioni autonome, vale il criterio che per struttura reticolare è definita una struttura articolata, a traliccio, dove i singole componenti lavorano esclusivamente a compressione ed a trazione, e, per la mancanza di un'anima staticamente collaborante, non sono in grado di assorbire i momenti flettenti.

Codice: **BOL24_63.90.05.05**
Voce principale: Zincatura a caldo per strutture a travi piene
Sovrapprezzo per trattamento anticorrosivo di strutture a travi piene mediante zincatura a caldo.
Il prezzo verrà applicato come sovrapprezzo al peso della struttura da trattare.
Con "s" è definito lo spessore finito dello strato di zinco.

Codice: **BOL24_63.90.05.05.A**
Voce: s = 30 micron (μ) (ambiente rurale)
s = 30 micron (μ) (ambiente rurale)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,61**

Codice: **BOL24_63.90.05.05.B**
Voce: s = 40 micron (μ) (ambiente rurale/urbano)
s = 40 micron (μ) (ambiente rurale/urbano)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,61**

Codice: **BOL24_63.90.05.05.C**
Voce: s = 50 micron (μ) (ambiente urbano)
s = 50 micron (μ) (ambiente urbano)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,66**

Codice: **BOL24_63.90.05.05.D**
Voce: s = 60 micron (μ) (ambiente urbano)
s = 60 micron (μ) (ambiente urbano)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,66**

Codice: **BOL24_63.90.05.05.E**
Voce: s = 70 micron (μ) (ambiente urbano/industriale)
s = 70 micron (μ) (ambiente urbano/industriale)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,79**

Codice: **BOL24_63.90.05.05.F**
Voce: s = 80 micron (μ) (ambiente industriale)
s = 80 micron (μ) (ambiente industriale)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,81**

Codice: **BOL24_63.90.05.10**
Voce principale: Zincatura a caldo per strutture reticolari
Sovrapprezzo per trattamento anticorrosivo di strutture reticolari mediante zincatura a caldo.
Il prezzo verrà applicato come sovrapprezzo al peso della struttura da trattare.
Con "s" è definito lo spessore finito dello strato di zinco.

Codice: **BOL24_63.90.05.10.A**
Voce: s = 30 micron (μ) (ambiente rurale)
s = 30 micron (μ) (ambiente rurale)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,73**

Codice: **BOL24_63.90.05.10.B**
Voce: s = 40 micron (μ) (ambiente rurale/urbano)



s = 40 micron (μ) (ambiente rurale/urbano)

Unità di misura

kg

Prezzo

€ 0,73

Codice:

BOL24_63.90.05.10.C

Voce:

s = 50 micron (μ) (ambiente urbano)
s = 50 micron (μ) (ambiente urbano)

Unità di misura

kg

Prezzo

€ 0,79

Codice:

BOL24_70

Lavori:

IMPERMEABILIZZAZIONI, RIVESTIMENTI PROTETTIVI
IMPERMEABILIZZAZIONI, RIVESTIMENTI PROTETTIVI

Il capitolo 70. comprende i seguenti sottocapitoli:

70.05.00.00 Impermeabilizzazioni a pittura
70.07.00.00 Impermeabilizzazioni a spatola
70.10.00.00 Impermeabilizzazioni con guaine e fogli
70.15.00.00 Impermeabilizzazioni a reazione chimica
70.20.00.00 Impermeabilizzazioni con argilla e simili
70.30.00.00 Impermeabilizzazioni di giunti con nastri
70.50.00.00 Rivestimenti protettivi
70.80.00.00 Lavori accessori

Le voci di seguito elencate si riferiscono alla fornitura e posa in opera di tutto quanto occorre:

- per impermeabilizzare manufatti o parti di essi, giunti di lavoro, di dilatazione, fessurazioni, ecc.;

- al rivestimento protettivo di superfici di manufatti a base di legante cementizio e di superfici d'acciaio.

A differenza delle impermeabilizzazioni, i rivestimenti protettivi hanno, oltre ad una eventuale funzione di impermeabilizzazione, comunque la funzione di proteggere una superficie da agenti corrosivi, aggressivi, erosivi od abrasivi. Perciò le caratteristiche dei prodotti offerti devono essere indirizzate alle funzioni protettive specifiche richieste.

I relativi prezzi si riferiscono senza distinzione a superfici piane o curve, orizzontali, inclinate, verticali o subverticali.

I lavori possono comprendere la preparazione delle superfici, l'applicazione di manti protettivi, costituiti da pitture in una o più riprese, a freddo o a caldo, da guaine e fogli di carta bitumata, di materiale sintetico o a base di gomma o misti, da applicazioni di prodotti chimici provocanti reazioni di cristallizzazione, o da altri sistemi descritti nelle singole voci.

Nel capitolo 70. sono comprese anche le impermeabilizzazioni di giunti di lavoro o di dilatazione mediante installazione di guaine opportunamente profilate e costituite da materiali idonei alla finalità dell'opera.

Per tutte le voci vale l'obbligo di rispettare rigorosamente le prescrizioni e le indicazioni del produttore.

Dove queste non dovessero essere note, è obbligo dell'appaltatore procurarsele.

Spese di addestramento delle forze lavorative da parte del produttore sono a completo carico dell'appaltatore.

L'appaltatore deve, in tempo utile e di sua iniziativa e spese, presentare la documentazione tecnica con i certificati di idoneità previsti dalle Norme Tecniche di Capitolato, per i prodotti che intende impiegare.

In applicazioni a più strati l'appaltatore deve garantire la compatibilità chimico/fisico/meccanica dei vari prodotti tra loro.

Nel trattamento di manufatti destinati ad acqua potabile, l'appaltatore deve integrare la documentazione con il certificato di omologazione per uso potabile.

Se non espressamente previsto in altro modo, i lavori preparatori come la semplice pulizia della superficie da trattare, l'umidificazione ecc. sono sempre a carico dell'appaltatore.

Eventuali lavori di preparazione particolari come la demolizione di intonaci, lavori con scalpello, la raschiatura di pitture, la lisciatura a frattazzo, la messa in opera di malte di egualizzazione ecc., verranno compensati soltanto se si tratta di opere preesistenti, cioè non eseguite dall'appaltatore stesso.

La sabbatura, o un trattamento equivalente, se richiesta, verrà sempre compensata a parte.

L'appaltatore deve, in tempo utile e di sua iniziativa, verificare i manufatti e le superfici da trattare, e comunicare per iscritto alla DL eventuali dubbi o riserve per quanto riguarda la qualità e le condizioni chimico/fisico/meccaniche del manufatto e delle superfici da trattare.

Con l'inizio dei lavori di applicazione l'appaltatore accetta incondizionatamente il manufatto come pienamente conforme alle sue esigenze, e non potrà far valere le condizioni di cui sopra come ragione giustificatrice nel caso di future contestazioni del suo lavoro.

Le delimitazioni verso superfici da non trattare devono essere eseguite secondo linee logiche, determinate dal manufatto, e geometricamente corrette. In particolar modo nel caso di applicazioni a spruzzo, le superfici adiacenti da non trattare devono essere sufficientemente coperte. Eventuali macchie devono essere immediatamente rimosse con prodotti idonei, appositamente predisposti a portata di mano.

Nei singoli prezzi sono compresi anche i rispettivi oneri di giunzione, siano essi di saldatura, incollaggio od altri.

E' a carico dell'appaltatore il trattamento richiesto per specifici prodotti dopo la loro applicazione, come per esempio l'umidificazione, la protezione da irradiazione solare diretta ecc..

E' obbligo dell'appaltatore garantire la perfetta conservazione dell'impermeabilizzazione anche se possibile solo mediante il ricorso a mezzi protettivi come pannelli, contromurature, strati di sabbia ecc.. Questi ultimi verranno indennizzati a parte.

La responsabilità per la qualità del prodotto, la regolare messa in opera e per la perfetta conservazione fino al collaudo o la dichiarazione di regolare esecuzione, rimane unicamente a carico dell'appaltatore.

La DL può chiedere in qualunque momento, a spese dell'appaltatore, la presenza in cantiere di personale di controllo messo a disposizione dal produttore.

Se non espressamente detto in altro modo in una singola voce, nel prezzo unitario sono compresi anche tutti gli oneri secondari, come la fornitura, secondo le modalità richieste dallo scopo, di acqua, eventuali solventi, energia elettrica, impalcati e piani di lavoro fino a 4,00 m dal piano di un possibile appoggio, mezzi di sollevamento, compressori, spruzzatrici ecc..

Per la contabilità si conviene di misurare la lunghezza in caso di giunti, e altrimenti la superficie trattata, senza tener conto di sovrapposizioni, sfridi ecc..

Aperture inferiori ad 1.00 m2 non verranno detratte, a compenso di tutti i maggiori oneri.

Per spessore di uno strato è sempre inteso quello finito in opera, dopo l'essiccamento.

Codice:

BOL24_70.05

Capitolo:

IMPERMEABILIZZAZIONI A PITTURA

IMPERMEABILIZZAZIONI A PITTURA

Il sottocapitolo 70.05 comprende le seguenti voci principali:

70.05.05.00 Impermeabilizzazioni a base bituminosa
70.05.10.00 Impermeabilizzazioni a base catramica
70.05.15.00 Impermeabilizzazioni a base di resine acriliche
70.05.20.00 Impermeabilizzazioni a base cementizia

Codice:

BOL24_70.05.05A

Sottocapitolo:

-

Codice:

BOL24_70.05.05A.05

Voce principale:

IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE BITUMINOSA



IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE BITUMINOSA

Codice: Voce:	BOL24_70.05.05A.05.05 Impermeabilizzazione bituminosa a freddo Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo con rivestimento bituminoso a freddo, per mezzo di due spalmature di impasto bituminoso emulsionato, confezionato con acqua in quantità minima di 2000 g/m2. Il sottofondo deve essere pulito da polvere e senza tracce di olii disarmanti. (Spessore minimo finito per strato: 120 µm)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,99
Codice: Voce:	BOL24_70.05.05A.05.10 Impermeabilizzazione bituminosa a caldo Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo con rivestimento bituminoso a caldo applicato in due riprese. (Spessore minimo finito per strato: 120 µm)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,38
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_70.05.10A -		
Codice: Voce principale:	BOL24_70.05.10A.10 IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE CATRAMICA IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE CATRAMICA		
Codice: Voce:	BOL24_70.05.10A.10.05 Impermeabilizzazione catramica Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo mediante rivestimento con prodotto catramico epossidico a due componenti a basso contenuto di solventi, applicato in due riprese. (Spessore minimo finito per strato: 120 µm)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,85
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_70.05.15A -		
Codice: Voce principale:	BOL24_70.05.15A.15 IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE DI RESINE ACRILICHE IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE DI RESINE ACRILICHE		
Codice: Voce:	BOL24_70.05.15A.15.05 Impermeabilizzazione a base di resine acriliche Impermeabilizzazione e protezione di superfici in calcestruzzo con rivestimento di pittura trasparente ed idrorepellente a base di resine acriliche, applicata in due riprese. (Spessore minimo finito per strato: 120 µm)	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,73
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_70.05.20A -		
Codice: Voce principale:	BOL24_70.05.20A.20 IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE CEMENTIZIA IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE CEMENTIZIA		
Codice: Voce:	BOL24_70.05.20A.20.05 Impermeabilizzazione con malta fine impermeabilizzante Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo con malta fine impermeabilizzante a base cementizia applicata in più strati sottili in quantità minima di 5 kg/m2. La malta fine impermeabilizzante deve essere adatta per serbatoi per acqua potabile e deve essere applicata conforme alle indicazioni della casa produttrice.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,31
Codice: Capitolo:	BOL24_70.07 IMPERMEABILIZZAZIONI A SPATOLA IMPERMEABILIZZAZIONI A SPATOLA Il sottocapitolo 70.07 comprende la seguente voce principale: 07.07.15.00 Impermeabilizzazioni a base bituminosa		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_70.07.15A -		
Codice:	BOL24_70.07.15A.15		



Voce principale:		IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE BITUMINOSA IMPERMEABILIZZAZIONI A BASE BITUMINOSA	
Codice:	BOL24_70.07.15A.15.05		
Voce:	Impermeabilizzazione con emulsione bituminosa Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo mediante rivestimento con emulsione bituminosa arricchita con resine sintetiche, applicato in due riprese, di cui la prima più diluita. (Spessore minimo finito complessivo: 700 µm)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,01
Codice:	BOL24_70.10		
Capitolo:	LAVORI DI IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANE E PRODOTTI CHIMICI LAVORI DI IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANE E PRODOTTI CHIMICI sottocapitolo 70.10 comprende le seguenti voci principali: 70.10.05.00 Lavori di impermeabilizzazione sotto falda con membrane sintetiche 70.10.11.00 Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 70.10.12.00 Impermeabilizzazione sotto falda con membrane bituminose 70.10.13.00 Impermeabilizzazione di solette piane con membrane sintetiche 70.10.15.00 Impermeabilizzazione con guaina elastomerica 70.10.20.00 Impermeabilizzazione poliuretanica a spruzzo 70.10.25.00 Impermeabilizzazione con malta polimerica 70.10.30.00 Impermeabilizzazioni - raccordi e collegamenti		
Codice:	BOL24_70.10.05		
Sottocapitolo:	IMPERMEABILIZZAZIONE CON FOGLI DI PVC IMPERMEABILIZZAZIONE CON FOGLI DI PVC		
Codice:	BOL24_70.10.05.15		
Voce principale:	Impermeabilizzazione sotto falda con membrane in PVC Impermeabilizzazione con manto in PVC plastificato, armato con velo vetro o rete in poliestere, fornitura e posa a secco con sovrapposizioni saldate ad aria calda. Strati separatori o protettivi, sporgenze e fissaggi meccanici con profili plastificati vengono contabilizzati separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.		
Codice:	BOL24_70.10.05.15.A		
Voce:	Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 1,8 mm - saldatura semplice Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 1,8 mm - saldatura semplice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,17
Codice:	BOL24_70.10.05.15.B		
Voce:	Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 1,8 mm - saldatura doppia Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 1,8 mm - saldatura doppia		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,59
Codice:	BOL24_70.10.05.15.C		
Voce:	Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 2,0 mm - saldatura semplice Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 2,0 mm - saldatura semplice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 34,89
Codice:	BOL24_70.10.05.15.D		
Voce:	Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 2,0 mm - saldatura doppia Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 2,0 mm - saldatura doppia		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,30
Codice:	BOL24_70.10.05.15.E		
Voce:	Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 2,4 mm - saldatura semplice Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 2,4 mm - saldatura semplice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,93
Codice:	BOL24_70.10.05.15.F		
Voce:	Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 2,4 mm - saldatura doppia Impermeabilizzazione con membrane in PVC, spess. 2,4 mm - saldatura doppia		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,14
Codice:	BOL24_70.10.05.20		
Voce principale:	Impermeabilizzazione sotto falda con membrane in TPO a base PP Impermeabilizzazione con manto sintetico di poliolefine flessibile a base polipropilene, armato con velo vetro o rete in poliestere, fornitura e posa a secco con sovrapposizioni saldate ad aria calda. Strati separatori o protettivi, sporgenze e fissaggi meccanici con profili plastificati vengono		



contabilizzati separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.

Codice: **BOL24_70.10.05.20.A**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PP, spess. 1,8 mm - saldatura semplice
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PP, spess. 1,8 mm - saldatura semplice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,70**

Codice: **BOL24_70.10.05.20.B**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PP, spess. 1,8 mm - saldatura doppia
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PP, spess. 1,8 mm - saldatura doppia

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,11**

Codice: **BOL24_70.10.05.20.C**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PP, spess. 2,0 mm - saldatura semplice
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PP, spess. 2,0 mm - saldatura semplice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,90**

Codice: **BOL24_70.10.05.20.D**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PP, spess. 2,0 mm - saldatura doppia
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PP, spess. 2,0 mm - saldatura doppia

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 38,08**

Codice: **BOL24_70.10.05.25**
Voce principale: Impermeabilizzazione sotto falda con membrane in TPO a base PE
Impermeabilizzazione con manto sintetico di poliolefine flessibile a base polietilene, armato con velo vetro o rete in poliestere, fornitura e posa a secco con sovrapposizioni saldate ad aria calda. Strati separatori o protettivi, sporgenze e fissaggi meccanici con profili plastificati vengono contabilizzati separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.

Codice: **BOL24_70.10.05.25.A**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 1,6 -1,8 mm - saldatura semplice
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 1,6 -1,8 mm - saldatura semplice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,06**

Codice: **BOL24_70.10.05.25.B**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 1,6 -1,8 mm - saldatura doppia
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 1,6 -1,8 mm - saldatura doppia

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,47**

Codice: **BOL24_70.10.05.25.C**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 2,0 mm - saldatura semplice
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 2,0 mm - saldatura semplice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,18**

Codice: **BOL24_70.10.05.25.D**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 2,0 mm - saldatura doppia
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 2,0 mm - saldatura doppia

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 37,60**

Codice: **BOL24_70.10.05.25.E**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 3,0 mm - saldatura semplice
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 3,0 mm - saldatura semplice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,00**

Codice: **BOL24_70.10.05.25.F**
Voce: Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 3,0 mm - saldatura doppia
Impermeabilizzazione con membrane in TPO/FPO a base di PE, spess. 3,0 mm - saldatura doppia



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,43
Codice:	BOL24_70.10.05.30		
Voce principale:	Impermeabilizzazione pre-getto sotto falda con membrane sintetiche in completa adesione Fornitura e posa di un sistema di impermeabilizzazione per opere in calcestruzzo mediante manto sintetico di poliolefine flessibile, pre-laminato con uno strato di adesivo ibrido a base di polimeri modificati e additivato con un legante cementizio. Il sistema consente un incollaggio permanente al calcestruzzo fresco e evita infiltrazioni in caso di eventuali danneggiamenti. Le sovrapposizioni vengono sigillate mediante nastri adesivi o saldatura ad aria calda.		
Codice:	BOL24_70.10.05.30.A		
Voce:	Manto - pre-getto, spessore: 1,20 - 1,35 mm Manto - pre-getto, spessore: 1,20 - 1,35 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,26
Codice:	BOL24_70.10.05.35		
Voce principale:	Impermeabilizzazione interna di tunnel con membrane in PVC Impermeabilizzazione interna di tunnel con manto in PVC plastificato, fornitura e posa a secco con sovrapposizioni saldate ad aria calda. Fissaggio meccanico con rondelle secondo le prescrizioni del produttore. Strati separatori o protettivi, collegamenti con profili plastificati vengono contabilizzati separatamente.		
Codice:	BOL24_70.10.05.35.A		
Voce:	Impermeabilizzazione tunnel con manto in PVC - 2,0 mm Impermeabilizzazione tunnel con manto in PVC - 2,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,66
Codice:	BOL24_70.10.05.35.B		
Voce:	Impermeabilizzazione tunnel con manto in PVC - 3,0 mm Impermeabilizzazione tunnel con manto in PVC - 3,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,17
Codice:	BOL24_70.10.11		
Sottocapitolo:	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SOLETTE PIANE CON GUAINA BITUMINOSA IMPERMEABILIZZAZIONE DI SOLETTE PIANE CON GUAINA BITUMINOSA		
Codice:	BOL24_70.10.11.05		
Voce principale:	Impermeabilizzazione di solette piane non carrabili con guaine bituminose - sotto zavorra Impermeabilizzazione di solette piane, non carrabili, composto da primer bituminoso e guaina bituminosa prefabbricata a due strati, resistenza a trazione: 700-500 N/5cm, flessibilità al freddo fino a -20 °C, stabilità dimensionale: 0,3 %; applicata a fiamma in totale aderenza sulla superficie trattata con primer bituminoso. S'intendono comprese sovrapposizioni sui giunti laterali di almeno 10 cm di testa almeno 15 cm, i collegamenti su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sporgenze e collegamenti con profili o resine liquide vengono contabilizzate separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.		
Codice:	BOL24_70.10.11.05.A		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,95
Codice:	BOL24_70.10.11.05.B		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,58
Codice:	BOL24_70.10.11.05.C		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,21
Codice:	BOL24_70.10.11.05.D		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm - strato a finire - antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm - strato a finire - antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,50
Codice:	BOL24_70.10.11.05.E		



Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm – strato a finire – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm – strato a finire – antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,78
Codice:	BOL24_70.10.11.05.F		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm – strato a finire – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm – strato a finire – antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,06
Codice:	BOL24_70.10.11.10		
Voce principale:	Impermeabilizzazione di solette piane carrabili con guaine bituminose – sotto zavorra Impermeabilizzazione di solette piane, carrabile, composto da primer bituminoso e guaina bituminosa prefabbricata a due strati, resistenza a trazione: 900-800 N/5cm, flessibilità al freddo fino a -20 °C, stabilità dimensionale: 0,3 %; applicata a fiamma in totale aderenza sulla superficie trattata con primer bituminoso. S'intendono comprese sovrapposizioni sui giunti laterali di almeno 10 cm di testa almeno 15 cm, i collegamenti su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sporgenze e collegamenti con profili o resine liquide vengono contabilizzate separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.		
Codice:	BOL24_70.10.11.10.A		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 41,44
Codice:	BOL24_70.10.11.10.B		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,23
Codice:	BOL24_70.10.11.10.C		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,01
Codice:	BOL24_70.10.11.10.D		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm – strato a finire – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm – strato a finire – antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 43,79
Codice:	BOL24_70.10.11.10.E		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm – strato a finire – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm – strato a finire – antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,54
Codice:	BOL24_70.10.11.10.F		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm – strato a finire – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm – strato a finire – antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,29
Codice:	BOL24_70.10.11.15		
Voce principale:	Impermeabilizzazione di solette piane carrabili sotto asfalto Impermeabilizzazione di solette piane carrabili, composto da primer bituminoso e guaina bituminosa prefabbricata, a due strati, resistenza a trazione: 900-800 N/5cm, flessibilità al freddo fino a -20 °C, applicata a fiamma in totale aderenza sulla superficie trattata con primer bituminoso. S'intendono comprese sovrapposizioni sui giunti laterali di almeno 10 cm di testa almeno 15 cm, i collegamenti su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sporgenze e collegamenti con profili o resine liquide vengono contabilizzate separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.		
Codice:	BOL24_70.10.11.15.A		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 45,89



Codice: **BOL24_70.10.11.15.B**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 47,15**

Codice: **BOL24_70.10.11.15.C**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 48,39**

Codice: **BOL24_70.10.11.20**
Voce principale: Impermeabilizzazione di solette piane, non carrabili con guaine bituminose sotto zavorra - posa in bitume ossidato sciolto
Impermeabilizzazione di solette piane, non carrabili, composto da primer bituminoso e guaina bituminosa prefabbricata, resistenza a trazione: 700-500 N/5cm, flessibilità al freddo fino a -20 °C, resistenza al calore: +130 °C, posata in totale aderenza su bitume ossidato sciolto sulla superficie trattata precedentemente con primer bituminoso. S'intendono comprese sovrapposizioni sui giunti laterali di almeno 10 cm di testa almeno 15 cm, i collegamenti su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sporgenze e collegamenti con profili o resine liquide vengono contabilizzate separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.

Codice: **BOL24_70.10.11.20.A**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 47,92**

Codice: **BOL24_70.10.11.20.B**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 49,64**

Codice: **BOL24_70.10.11.20.C**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 92,86**

Codice: **BOL24_70.10.11.20.D**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 96,31**

Codice: **BOL24_70.10.11.20.E**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm - antiradice
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm - antiradice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 48,84**

Codice: **BOL24_70.10.11.20.F**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm - antiradice
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm - antiradice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 50,58**

Codice: **BOL24_70.10.11.20.G**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm - strato a finire - antiradice
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm - strato a finire - antiradice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 94,71**

Codice: **BOL24_70.10.11.20.H**
Voce: Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm - strato a finire - antiradice
Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm - strato a finire - antiradice



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,15
Codice:	BOL24_70.10.11.25		
Voce principale:	Impermeabilizzazione di solette piane carrabili con guaine bituminose sotto asfalto – posa in bitume ossidato sciolto Impermeabilizzazione di solette piane, carrabili, composto da primer bituminoso e guaina bituminosa prefabbricata, resistenza a trazione: 900-800 N/5cm, flessibilità al freddo fino a -20 °C, resistenza al calore: +130 °C, posata in totale aderenza su bitume ossidato sciolto sulla superficie trattata precedentemente con primer bituminoso. S'intendono comprese sovrapposizioni sui giunti laterali di almeno 10 cm di testa almeno 15 cm, i collegamenti su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sporgenze e collegamenti con profili o resine liquide vengono contabilizzate separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.		
Codice:	BOL24_70.10.11.25.A		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,15
Codice:	BOL24_70.10.11.25.B		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 47,93
Codice:	BOL24_70.10.11.25.C		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 + 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 89,32
Codice:	BOL24_70.10.11.25.D		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 + 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 92,87
Codice:	BOL24_70.10.11.30		
Voce principale:	Impermeabilizzazione di solette piane in monostrato, non carrabili con guaine bituminose sotto zavorra – posa con collante a freddo Impermeabilizzazione di solette piane in monostrato, non carrabili, composto da primer bituminoso e guaina bituminosa prefabbricata, biarmata, resistenza a trazione: 700-600 N/5cm, flessibilità al freddo fino a -25 °C, resistenza al calore: +140 °C, posata in totale aderenza con collante a freddo sulla superficie trattata precedentemente con primer bituminoso. S'intendono comprese sovrapposizioni sui giunti laterali di almeno 10 cm di testa almeno 15 cm, i collegamenti su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sporgenze e collegamenti con profili o resine liquide vengono contabilizzate separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.		
Codice:	BOL24_70.10.11.30.A		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,29
Codice:	BOL24_70.10.11.30.B		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,03
Codice:	BOL24_70.10.11.30.C		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm – antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,21
Codice:	BOL24_70.10.11.30.D		
Voce:	Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm – antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,94



Codice: Voce principale:	BOL24_70.10.11.35 Impermeabilizzazione di solette piane in monostrato carrabili con guaine bituminose sotto zavorra – posa con collante a freddo Impermeabilizzazione di solette piane in monostrato carrabili, composto da primer bituminoso e guaina bituminosa prefabbricata, biarmata, resistenza a trazione: 1.100-1.000 N/5cm, flessibilità al freddo fino a -25 °C, resistenza al calore: +140 °C, posata in totale aderenza con collante a freddo sulla superficie trattata precedentemente con primer bituminoso. S'intendono comprese sovrapposizioni sui giunti laterali di almeno 10 cm di testa almeno 15 cm, i collegamenti su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sporgenze e collegamenti con profili o resine liquide vengono contabilizzate separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.
Codice: Voce:	BOL24_70.10.11.35.A Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm
	Unità di misura m2 Prezzo € 37,47
Codice: Voce:	BOL24_70.10.11.35.B Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm
	Unità di misura m2 Prezzo € 38,37
Codice: Voce:	BOL24_70.10.11.35.C Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 4 mm – antiradice
	Unità di misura m2 Prezzo € 53,61
Codice: Voce:	BOL24_70.10.11.35.D Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm – antiradice Impermeabilizzazione di solette piane con guaina bituminosa 5 mm – antiradice
	Unità di misura m2 Prezzo € 54,51
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_70.10.12 IMPERMEABILIZZAZIONE SOTTO FALDA CON MEMBRANE BITUMINOSE IMPERMEABILIZZAZIONE SOTTO FALDA CON MEMBRANE BITUMINOSE
Codice: Voce principale:	BOL24_70.10.12.11 Impermeabilizzazione di opere contro terra su terreni umidi e drenanti con guaina bituminosa - monostrato Impermeabilizzazione di opere contro terra su terreni umidi e drenanti con guaina bituminosa - monostrato. Impermeabilizzazione contro terra su terreni umidi, composto da primer bituminoso e guaina bituminosa, fornitura e posa, resistenza a trazione: 500-400 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, applicata con giunti sovrapposti per almeno 10 cm di lato e 15 cm di testa, saldati a fiamma in totale aderenza sulla superficie trattata con primer bituminoso. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale
Codice: Voce:	BOL24_70.10.12.11.A Guaine bituminose 4 mm – platea Guaine bituminose 4 mm – platea
	Unità di misura m2 Prezzo € 21,75
Codice: Voce:	BOL24_70.10.12.11.B Guaine bituminose 5 mm – platea Guaine bituminose 5 mm – platea
	Unità di misura m2 Prezzo € 22,63
Codice: Voce:	BOL24_70.10.12.11.C Guaine bituminose 4 mm – muri Guaine bituminose 4 mm – muri
	Unità di misura m2 Prezzo € 33,85
Codice: Voce:	BOL24_70.10.12.11.D Guaine bituminose 5 mm – muri Guaine bituminose 5 mm – muri
	Unità di misura m2 Prezzo € 34,75
Codice: Voce:	BOL24_70.10.12.11.E Guaine bituminose 4 mm – antiradice Guaine bituminose 4 mm – platea - antiradice



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 22,78
Codice:	BOL24_70.10.12.11.F		
Voce:	Guaine bituminose 5 mm - platea - antiradice Guaine bituminose 5 mm - platea - antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,79
Codice:	BOL24_70.10.12.11.G		
Voce:	Guaine bituminose 4 mm - muri - antiradice Guaine bituminose 4 mm - muri - antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 34,90
Codice:	BOL24_70.10.12.11.H		
Voce:	Guaine bituminose 5 mm - muri - antiradice Guaine bituminose 5 mm - muri - antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,93
Codice:	BOL24_70.10.12.12		
Voce principale:	Impermeabilizzazione di opere contro terra e sotto falda con guaina bituminosa a 2 strati Impermeabilizzazione di opere contro terra e sottofalda con guaina bituminosa a 2 strati Impermeabilizzazione contro terra sottofalda, composto da primer bituminoso e due strati di guaina bituminosa, fornitura e posa, resistenza a trazione: 500-400 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, applicata con giunti sovrapposti per almeno 10 cm di lato e 15 cm di testa, saldati a fiamma in totale aderenza sulla superficie trattata con primer bituminoso. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. Voce 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.		
Codice:	BOL24_70.10.12.12.A		
Voce:	Guaine bituminose, 4 + 4 mm, platea Guaine bituminose, 4 + 4 mm, platea		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 37,47
Codice:	BOL24_70.10.12.12.B		
Voce:	Guaine bituminose, 4 + 5 mm, platea Guaine bituminose, 4 + 5 mm, platea		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,37
Codice:	BOL24_70.10.12.12.C		
Voce:	Guaine bituminose, 4 + 4 mm, muri Guaine bituminose, 4 + 4 mm, muri		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 53,61
Codice:	BOL24_70.10.12.12.D		
Voce:	Guaine bituminose, 4 + 5 mm, muri Guaine bituminose, 4 + 5 mm, muri		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 54,51
Codice:	BOL24_70.10.12.12.E		
Voce:	Guaine bituminose, 4 + 4 mm, platea - antiradice Guaine bituminose, 4 + 4 mm, platea - antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,57
Codice:	BOL24_70.10.12.12.F		
Voce:	Guaine bituminose, 4 + 5 mm, platea - antiradice Guaine bituminose, 4 + 5 mm, platea - antiradice		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 40,58
Codice:	BOL24_70.10.12.12.G		
Voce:	Guaine bituminose, 4 +4 mm, muri - antiradice		



Guaine bituminose, 4 +4 mm, muri - antiradice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 55,73**

Codice: **BOL24_70.10.12.12.H**
Voce: Guaine bituminose, 4 + 5 mm, muri - antiradice
Guaine bituminose, 4 + 5 mm, muri - antiradice

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 56,74**

Codice: **BOL24_70.10.12.15**
Voce principale: Impermeabilizzazione di ponti e viadotti con guaine bituminose
Impermeabilizzazione di ponti e viadotti con guaine bituminose. Fornitura e posa di fondo e raschiatura a base di resina epossidica. Resina per impregnatura: >400 g/m²; spargimento sabbia quarzifera: ca. 0,5 kg/m², raschiatura costituita da resina e sabbia al quarzo (rapporto 1:1): >1,8 kg/m²; spargimento sabbia quarzifera: ca. 0,75kg/m² sul fondo liscio ed asciutto. Impermeabilizzazione con guaina bituminosa prefabbricata carrabile a due strati, resistenza a trazione: 900-800 N/5cm, flessibilità al freddo fino a -20 °C, resistenza al calore: +130 °C, applicata a fiamma in totale aderenza sulla superficie trattata con primer e raschiatura epossidica. S'intendono comprese sovrapposizioni sui giunti laterali di almeno 10 cm di testa almeno 15 cm, i collegamenti su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. Sporgenze e collegamenti con profili o resine liquide vengono contabilizzate separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.

Codice: **BOL24_70.10.12.15.A**
Voce: Impermeabilizzazione di ponti e viadotti con guaina bituminosa 5 + 5 mm
Impermeabilizzazione di ponti e viadotti con guaina bituminosa 5 + 5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 79,64**

Codice: **BOL24_70.10.13**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONE DI SOLETTE PIANE CON MEMBRANE SINTETICHE
IMPERMEABILIZZAZIONE DI SOLETTE PIANE CON MEMBRANE SINTETICHE

Codice: **BOL24_70.10.13.05**
Voce principale: Impermeabilizzazione di solette piane con membrane in PVC sotto zavorra
Impermeabilizzazione di solette piane con membrane in PVC sotto zavorra
Impermeabilizzazione solette piane con manto in PVC plastificato, armato con velo vetro, fornitura e posa a secco con sovrapposizioni saldate ad aria calda. Strati separatori o protettivi, sporgenze, fissaggi perimetrali, raccordi con profili plastificati sui muri e su telai delle porte vengono contabilizzati separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.

Codice: **BOL24_70.10.13.05.A**
Voce: Manto in PVC - 1,8 mm - armato velo vetro
Manto in PVC - 1,8 mm - armato velo vetro

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 33,17**

Codice: **BOL24_70.10.13.05.B**
Voce: Manto in PVC - 2,0 mm - armato velo vetro
Manto in PVC - 2,0 mm - armato velo vetro

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,89**

Codice: **BOL24_70.10.13.05.C**
Voce: Manto in PVC - 2,4 mm - armato velo vetro
Manto in PVC - 2,4 mm - armato velo vetro

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 41,93**

Codice: **BOL24_70.10.13.10**
Voce principale: Impermeabilizzazione di solette piane con membrane in TPO sotto zavorra
Impermeabilizzazione di solette piane con membrane in TPO sotto zavorra
Impermeabilizzazione di solette piane con manto sintetico di poliolefine flessibile, armato con velo vetro, fornitura e posa a secco con sovrapposizioni saldate ad aria calda. Strati separatori o protettivi, sporgenze, fissaggi perimetrali, raccordi con profili plastificati sui muri e su telai delle porte vengono contabilizzati separatamente. Sovrapprezzo per superfici piccole sec. voce. 70.10.30.45 (Sovrapprezzi). Viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata.

Codice: **BOL24_70.10.13.10.A**
Voce: Manto in TPO - 1,5 mm - armato velo vetro
Manto in TPO - 1,5 mm - armato velo vetro

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 30,28**

Codice: **BOL24_70.10.13.10.B**
Voce: Manto in TPO - 1,8 mm - armato velo vetro



Manto in TPO - 1,8 mm - armato velo vetro

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 32,70**

Codice: **BOL24_70.10.13.10.C**
Voce: Manto in TPO - 2,0 mm - armato velo vetro
Manto in TPO - 2,0 mm - armato velo vetro

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 34,90**

Codice: **BOL24_70.10.15**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONI CON GUAINA ELASTOMERICA
IMPERMEABILIZZAZIONI CON GUAINA ELASTOMERICA

Codice: **BOL24_70.10.15.05A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.10.15.05A.05**
Voce: Impermeabilizzazione con guaine elastomeriche
Impermeabilizzazione con guaine elastomeriche, di spessore complessivo di 4 mm circa comprendente:
- perfetta pulizia delle superfici da trattare eseguita con aria compressa e se necessario lavaggio con acqua a pressione;
- stesa del primer con caratteristiche impermeabilizzanti ed adesive in ragione di 350 gr/m2;
- applicazione a caldo della guaina resistente fino ad oltre 180 °C costituita da particolari elastomeri, arricchita di bitumi selezionati e di polipropilene, integrata da una struttura in poliestere di tipo speciale rinforzata, impermeforabile, con altissima resistenza al punzonamento.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,42**

Codice: **BOL24_70.10.20**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONE POLIURETANICA A SPRUZZO
IMPERMEABILIZZAZIONE POLIURETANICA A SPRUZZO
Impermeabilizzazione a spruzzo di opere in cls., c.a. ed in acciaio, con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente privo di solventi, di plastificanti, di sostanze dilatanti e di materiali bituminosi, con una quantità di poliisocianato pari ca. al 44 % del peso residuo secco.
L'allungamento a rottura a -30 °C deve essere almeno del 250 % ed il prodotto non deve subire rammollimenti a temperature fino a 100 °C.
Il rivestimento deve essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei.
Il prodotto deve essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, agli alcali ed agli acidi diluiti, all'idrolisi ed ai microorganismi.
Le superfici da trattare dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei. Eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, idroscarifica, bocciardatura e simili, verranno compensati solo se si tratta di impermeabilizzazione di opere preesistenti, cioè non eseguite nell'ambito dello stesso appalto. Lo stesso vale anche per l'eventuale stuccatura, con malta epossidica bicomponente compatibile, di eventuali fessurazioni, irregolarità di superfici, acciaio d'armatura scoperta, vespai, ecc.
Sulla superficie da impermeabilizzare è da applicare un primer bicomponente poliuretano senza solventi compatibile con i fondi umidi.
Nel caso che sulla impermeabilizzazione venga posata una pavimentazione bituminosa, sul piano di posa è da applicare una mano d'aggancio costituita da primer di natura poliuretano bicomponente, modificato con catrami selezionati e privo di solventi, atto a garantire l'adesione degli strati bituminosi.
Nelle singole voci sono comprese tutte le forniture, anche quelle ausiliarie come il primer d'attacco ecc., e tutto quant'altro occorre per l'opera finita e funzionante a regola d'arte.

Codice: **BOL24_70.10.20.25A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.10.20.25A.25**
Voce: Impermeab. poliuretano senza mano d'aggancio
Impermeabilizzazione a spruzzo con elastomero poliuretano di superfici in cls., c.a., ed acciaio, sulle quali non è prevista una successiva posa di pavimentazione bituminosa (p.es. pareti, impalcati F.S., cordoli, ecc.).
primer: 300 gr/m2
strato di impermeabilizzazione: spess. min. 3 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 70,32**

Codice: **BOL24_70.10.20.30A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.10.20.30A.30**
Voce: Impermeabilizzazione poliuretano con mano d'aggancio
Impermeabilizzazione a spruzzo con elastomero poliuretano di superfici in cls., c.a., ed acciaio, sulle quali è prevista una successiva posa di pavimentazione bituminosa (p.es. impalcati stradali).
primer: 300 gr/m2
strato di impermeabilizzazione: spess. min. 3 mm
mano d'aggancio: 250 gr/m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 73,25**

Codice: **BOL24_70.10.20.40A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.10.20.40A.40**



Voce: Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo mediante rivestimento con malte metacriliche
Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo mediante rivestimento con malte metacriliche, (spessore minimo finito complessivo: 10 mm). Il rivestimento avverrà all'estradosso degli impalcati di ponte mediante riporto di malta polimerica a basso modulo elastico, costituita esclusivamente da inerti quarziferi e da un appropriato sistema polimerico bicomponente. Compresi e compensati nel prezzo: la fornitura, la miscelazione e la posa di tutti i materiali occorrenti incluso il prodotto impregnante sintetico bicomponente a base acrilica da usare (quale primer) per consolidare al supporto il successivo rivestimento di malta polimerica. Il primer sarà da applicare in quantità tale da dare rifiuto all'impregnazione e comunque non inferiore a 400gr/m2; il trattamento di irruvidimento superficiale del manto impermeabilizzante per il collegamento con la pavimentazione avverrà a mezzo di spargimento uniforme di circa 2kg/m2 di inerte quarzifero lavato ed essiccato

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 88,87**

Codice: **BOL24_70.10.25**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONE CON MALTA POLIMERICA
IMPERMEABILIZZAZIONE CON MALTA POLIMERICA

Codice: **BOL24_70.10.25.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.10.25.01A.01**
Voce: Impermeabilizzazione con malta polimerica
Impermeabilizzazione con malta polimerica.
Rivestimento protettivo di calcestruzzi armati, eseguito sulle superfici di elementi strutturali posti all'estradosso o all'intradosso degli impalcati di ponti e viadotti, mediante riporto, in spessore minimo di mm 10, di malta polimerica a basso modulo elastico, costituita esclusivamente da inerti quarziferi sferoidali distribuiti secondo una opportuna curva granulometrica e da un appropriato sistema polimerico bicomponente atto a conferire al materiale composito risultante le caratteristiche tecniche specificate nel Capitolato Speciale d'Appalto. Compresi e compensati nel prezzo: la fornitura, la mescolazione e la posa in conformità alle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, di tutti i materiali occorrenti incluso il prodotto impregnante sintetico bicomponente a base acrilica a bassa viscosità da usare (quale primer) per consolidare al supporto il successivo rivestimento di malta polimerica, primer da applicare in quantità tale da dare rifiuto all'impregnazione e comunque non inferiore a 700 gr/mq; il trattamento di irruvidimento superficiale del manto impermeabilizzante per il collegamento con la pavimentazione, mediante spandimento uniforme di circa 2. Kg/mq di inerte quarzifero lavato ed essiccato; tutte le precauzioni, gli accorgimenti ed i mezzi necessari per garantire le condizioni di igiene e sicurezza atte ad escludere effetti nocivi momentanei e/o differiti sulla salute degli operatori o pericoli d'incendio e scoppio. Esclusi dal prezzo gli oneri per casseri.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 65,20**

Codice: **BOL24_70.10.30**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONI- RACCORDI E COLLEGAMENTI
IMPERMEABILIZZAZIONI- RACCORDI E COLLEGAMENTI

Codice: **BOL24_70.10.30.05**
Voce principale: Collegamento muro mediante incollaggio
Collegamento muro mediante incollaggio
Fornitura della colla a contatto e applicazione sui muri verticali asciutti e lisciati, nonché sul manto impermeabile. Incollaggio della membrana impermeabile sul sottofondo trattato e saldatura dei sormonti.

Codice: **BOL24_70.10.30.05.A**
Voce: Risvolto incollato per m - altezza fino a 20 cm
Risvolto incollato per m - altezza fino a 20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,86**

Codice: **BOL24_70.10.30.05.B**
Voce: Risvolto incollato per m² - altezza più di 20 cm
Risvolto incollato per m² - altezza più di 20 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 45,77**

Codice: **BOL24_70.10.30.10**
Voce principale: Collegamento muro con resina liquida
Collegamento muro con resina liquida
Collegamenti a muro, con un sistema di resine liquide in PMMA o resine polirueiche ibride, resistente UV, compatibile con guaine bituminose, PVC e TPO ad adesione completa, composto da primer e resina liquida armata, applicata secondo le indicazioni della ditta produttrice sul fondo liscio e asciutto.

Codice: **BOL24_70.10.30.10.A**
Voce: Collegamento muro con resine liquide - larghezza fino a 20 cm
Collegamento muro con resine liquide - larghezza fino a 20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,86**

Codice: **BOL24_70.10.30.10.B**
Voce: Collegamento muro con resine liquide - larghezza più di 20 cm
Collegamento muro con resine liquide - larghezza più di 20 cm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 230,74
Codice:	BOL24_70.10.30.15		
Voce principale:	Collegamento muro con profili in lamiera plastificata Collegamento muro con profili in lamiera plastificata Fornitura dei profili di collegamento muro composti di lamiera zincata accoppiata al manto sintetico, e montaggio lungo i rilievi o telai delle porte con chiodi ad espansione o tasselli. Fissaggio del manto impermeabile sopra i profili mediante saldatura. Sigillatura della scanalatura sovrastante, tra muratura e profili, e sigillatura con mastice di elasticità permanente e previa imprimitura del fondo con primer epossidico.		
Codice:	BOL24_70.10.30.15.A		
Voce:	Profili plastificati – sviluppo fino a 8 cm Profili plastificati – sviluppo fino a 8 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,31
Codice:	BOL24_70.10.30.16		
Voce principale:	Gocciolatoio in lamiera plastificata Gocciolatoio in lamiera plastificata Fornitura dei gocciolatoi in lamiera zincata accoppiata al manto sintetico e montaggio lungo il perimetro esterno della superficie da impermeabilizzare. Il montaggio sul sottofondo esistente avviene con chiodi espansivi. Collegamento dei gocciolatoi con il manto impermeabile mediante saldatura con erogatore ad aria calda. Saldature di strisce impermeabili sopra i collegamenti di testata.		
Codice:	BOL24_70.10.30.16.A		
Voce:	Gocciolatoio – sviluppo fino a 15 cm Gocciolatoio – sviluppo fino a 15 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,99
Codice:	BOL24_70.10.30.20		
Voce principale:	Collegamento muro con profili in lamiera plastificata annegati Collegamento muro con profili in lamiera plastificata annegati Applicare un taglio di ca. 1,5 cm di profondità in corrispondenza del risvolto verticale. Inserimento di mastice di elasticità permanente nella fessura con previa imprimitura con primer epossidico. Fornitura di profili zincati ed accoppiati al manto sintetico (a forma di “L”) ed inserimento a pressione nella fessura provvista di mastice. Collegamento del manto mediante saldatura.		
Codice:	BOL24_70.10.30.20.A		
Voce:	Profili plastificati annegati- sviluppo ca. 6 cm Profili plastificati annegati- sviluppo ca. 6 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 36,76
Codice:	BOL24_70.10.30.25		
Voce principale:	Impermeabilizzazione sporgenze Impermeabilizzazione sporgenze Impermeabilizzazione e/o rivestimento d'oggetti sporgenti dalla soletta, come montanti, pilastri, tubi ecc. con pezzi speciali o con resine liquide.		
Codice:	BOL24_70.10.30.25.A		
Voce:	Impermeabilizzazione sporgenze fino a D=150 mm Impermeabilizzazione sporgenze fino a D=150 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 45,86
Codice:	BOL24_70.10.30.25.B		
Voce:	Impermeabilizzazione sporgenze da D=150 mm fino a 0,99 m² Impermeabilizzazione sporgenze da D=150 mm fino a 0,99 m²		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 108,77
Codice:	BOL24_70.10.30.25.C		
Voce:	Impermeabilizzazione sporgenze da D=1,00 m² fino a 3,00 m² Impermeabilizzazione sporgenze da D=1,00 m² fino a 3,00 m²		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 219,53
Codice:	BOL24_70.10.30.25.D		
Voce:	Impermeabilizzazione sporgenze con resine liquide fino a D=210 mm Impermeabilizzazione sporgenze con resine liquide fino a D=210 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 78,76
Codice:	BOL24_70.10.30.30		



Voce principale:		Strato di protezione per impermeabilizzazioni in PP Strato di protezione per impermeabilizzazioni in PP Fornitura di uno strato di protezione, composto da un tessuto non tessuto in polipropilene e posa a secco con sormonti di circa 10 cm, compreso lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.	
Codice:	BOL24_70.10.30.30.A		
Voce:	Strato di protezione in PP - 200 g/m ² Strato di protezione in PP - 200 g/m ²		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,00
Codice:	BOL24_70.10.30.30.B		
Voce:	Strato di protezione in PP - 300 g/m ² Strato di protezione in PP - 300 g/m ²		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,70
Codice:	BOL24_70.10.30.30.C		
Voce:	Strato di protezione in PP - 400 g/m ² Strato di protezione in PP - 400 g/m ²		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,38
Codice:	BOL24_70.10.30.30.D		
Voce:	Strato di protezione in PP - 500 g/m ² Strato di protezione in PP - 500 g/m ²		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,04
Codice:	BOL24_70.10.30.30.E		
Voce:	Strato di protezione in PP - 800 g/m ² Strato di protezione in PP - 800 g/m ²		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 6,34
Codice:	BOL24_70.10.30.31		
Voce principale:	Fornitura di uno strato di separazione composto da un tessuto non tessuto in polipropilene Fornitura di uno strato di separazione composto da un tessuto non tessuto in polipropilene o di un velo vetro e posa a secco con sormonti di circa 10 cm, compreso lo sfrido, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
Codice:	BOL24_70.10.30.31.A		
Voce:	Strato di separazione in PP o velo vetro - 120 g/m ² Strato di separazione in PP o velo vetro - 120 g/m ²		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,95
Codice:	BOL24_70.10.30.35		
Voce principale:	Membrana di protezione gomma riciclata Membrana di protezione gomma riciclata Fornitura e posa di una membrana di protezione in gomma riciclata, legata con colla poliuretanica. Per la posa su coperture in PVC è necessario uno strato separatorio.		
Codice:	BOL24_70.10.30.35.A		
Voce:	Membrana di protezione in gomma riciclata - 6 mm Membrana di protezione in gomma riciclata - 6 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 16,09
Codice:	BOL24_70.10.30.35.B		
Voce:	Membrana di protezione in gomma riciclata - 8 mm Membrana di protezione in gomma riciclata - 8 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 19,40
Codice:	BOL24_70.10.30.35.C		
Voce:	Membrana di protezione in gomma riciclata - 10 mm Membrana di protezione in gomma riciclata - 10 mm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,86**

Codice: **BOL24_70.10.30.40**
Voce principale: Geocomposito drenante in schiuma PE, accoppiato con TNT
Geocomposito drenante in schiuma PE, accoppiato con TNT
Fornitura e posa dei materassini drenanti e di protezione in rotoli o lastre dello spessore di 23 - 25 mm, composti di fiocchi in gommapiuma (XPE o PEX) a cellule chiuse, pressati e termo-legati, con un TNT accoppiato sul lato superiore e con canalette di drenaggio sul lato inferiore per garantire il corretto deflusso dell'acqua.

Codice: **BOL24_70.10.30.40.A**
Voce: Geocomposito drenante in schiuma PE - spessore: 23 - 25 mm
Geocomposito drenante in schiuma PE - spessore: 23 - 25 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,07**

Codice: **BOL24_70.10.30.45**
Voce principale: Sovrapprezzi per lavori di impermeabilizzazione con membrane sintetiche e guaine bituminose
Sovrapprezzi per lavori di impermeabilizzazione con membrane sintetiche e guaine bituminose

Codice: **BOL24_70.10.30.45.A**
Voce: Sovrapprezzo per superfici fino a 10 m²
Sovrapprezzo per superfici fino a 10 m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 48,48**

Codice: **BOL24_70.10.30.45.B**
Voce: Sovrapprezzo per superfici da 10,01 fino a 30 m²
Sovrapprezzo per superfici da 10,01 fino a 30 m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,22**

Codice: **BOL24_70.10.30.45.C**
Voce: Sovrapprezzo per superfici da 30,01 fino a 70 m² - superficie singola
Sovrapprezzo per superfici da 30,01 fino a 70 m² - superficie singola

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,12**

Codice: **BOL24_70.10.30.45.D**
Voce: Sovrapprezzo per fissaggio meccanico di membrane per m²
Sovrapprezzo per fissaggio meccanico di membrane per m²

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 7,88**

Codice: **BOL24_70.15**
Capitolo: IMPERMEABILIZZAZIONI A REAZIONE CHIMICA
IMPERMEABILIZZAZIONI A REAZIONE CHIMICA
Il sottocapitolo 70.15 comprende la seguente voce principale:
70.15.05.00 Impermeabilizzazione di calcestruzzo mediante cristallizzazione

Codice: **BOL24_70.15.05**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONE DI CALCESTRUZZO MEDIANTE CRISTALLIZZAZIONE
IMPERMEABILIZZAZIONE DI CALCESTRUZZO MEDIANTE CRISTALLIZZAZIONE
Fornitura ed applicazione di prodotto chimico brevettato costituito sostanzialmente da cemento Portland, sabbia silicea e prodotti chimico-organici attivi.
Caratteristica fondamentale è la formazione, nei vuoti e nelle zone capillari del calcestruzzo, di cristalli non solubili, che consentono il passaggio dell'aria e del vapore, ma che, per le dimensioni microscopiche delle aperture, non permettono il passaggio delle molecole d'acqua.
Caratteristica fondamentale del trattamento è pure il fatto che l'intera massa del calcestruzzo viene interessata dal processo di cristallizzazione e che l'applicazione può essere effettuata dall'interno come dall'esterno, anche contro una pressione idrostatica che viene superata per osmosi.
Il prodotto deve essere corredato di documentazione riguardante il produttore, la data di produzione, le azioni chimico-fisiche sul calcestruzzo e sull'eventuale armatura metallica, e la non tossicità in caso di serbatoi d'acqua e simili.
Se l'applicazione va effettuata su superfici di calcestruzzo già maturato, nel prezzo unitario è compresa la pulizia con spazzola adatta e con acqua.
La massa di calcestruzzo deve essere umida fino alla saturazione evitando però chiazze d'acqua; va a carico dell'appaltatore l'eventuale relativo onere.
E' compreso pure l'onere di tenere umida la massa di calcestruzzo mediante nebulizzazione, evitando assolutamente getti diretti sulla superficie trattata.
Di regola sono necessari tre cicli giornalieri di umidificazione durante le prime 48 ore dopo l'applicazione.
Gli stessi criteri valgono anche per le superfici di ripresa di getto.
Per i giunti di ripresa può essere richiesto anche un trattamento speciale con tassello impermeabilizzante, compensato separatamente.

Codice: **BOL24_70.15.05.05**
Voce principale: Impermeabilizzazione con prodotti chimici
Impermeabilizzazione di superfici di calcestruzzo mediante fornitura ed applicazione con pennello, cazzuola o ad spruzzo, di prodotto chimico.

Codice: **BOL24_70.15.05.05.A**
Voce: in ragione di ca. 0,80 kg/m²
in ragione di ca. 0,80 kg/m²



Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_70.15.05.05.B**
Voce: in ragione di ca. 1,00 kg/m2
in ragione di ca. 1,00 kg/m2

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_70.15.05.50A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_70.15.05.50A.50**
Voce: Impermeabilizzazione di giunti in assenza di pressione idrostatica
Impermeabilizzazione di giunti di lavoro, di costruzione, di dilatazione, impermeabilizzazione di crepe precedentemente scalpellate a coda di rondine (quest'ultimo onere escluso), in assenza di pressione idrostatica.
Dim. tassello: profondità 5 - 8 cm
larghezza 1,5 - 2,5 cm
Applicazione di prodotti chimici, anche a più riprese, secondo le prescrizioni del produttore.

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_70.15.05.60A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_70.15.05.60A.60**
Voce: Impermeabilizzazione di giunti in presenza di pressione idrostatica
Impermeabilizzazione di giunti di lavoro, di costruzione, di dilatazione, impermeabilizzazione di crepe precedentemente scalpellate a coda di rondine (quest'ultimo onere escluso), in presenza di pressione idrostatica anche con forte afflusso d'acqua.
Dim. tassello: profondità 5 - 8 cm
larghezza 1,5 - 2,5 cm
Riempimento della scanalatura con prodotti chimici, anche a più riprese, secondo le prescrizioni del produttore.

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_70.20**
Capitolo: IMPERMEABILIZZAZIONI CON ARGILLA E SIMILI
IMPERMEABILIZZAZIONI CON ARGILLA E SIMILI
Il sottocapitolo 70.20 comprende la seguente voce principale:
70.20.10.00 Impermeabilizzazioni con argilla

Codice: **BOL24_70.20.10**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONI CON ARGILLA
IMPERMEABILIZZAZIONI CON ARGILLA
L'impermeabilizzazione è costituita dalla fornitura in opera di argilla di consistenza approvata dalla DL.
La posa in opera sarà effettuata ad uno o più strati costipati, dello spessore indicato nella corrispondente voce.
Verrà misurato il volume teorico in opera, con lo spessore teorico secondo il disegno oppure secondo gli ordini della DL.

Codice: **BOL24_70.20.10.05**
Voce principale: Impermeabilizzazione con argilla, non pretrattata
Impermeabilizzazione di superfici piane od inclinate di qualunque forma, con argilla non pretrattata, eseguita senza finitrice meccanica.

Codice: **BOL24_70.20.10.05.A**
Voce: spessore finito per strato: fino a 25 cm
spessore finito per strato: fino a 25 cm

Unità di misura **m3**

Prezzo **€ 115,90**

Codice: **BOL24_70.20.10.05.B**
Voce: spessore finito per strato: oltre 25 cm
spessore finito per strato: oltre 25 cm

Unità di misura **m3**

Prezzo **€ 91,07**

Codice: **BOL24_70.20.10.10**
Voce principale: Impermeabilizzazione con argilla pretrattata
Impermeabilizzazione di superfici piane od inclinate fino al 20 % con argilla pretrattata meccanicamente, portata ad un'umidità del 13 - 15 %, posta in opera con finitrice meccanica e costipata con mezzi costipanti adatti. Dev'essere raggiunto un valore minimo di $k = 10^{-8}$ cm/s.

Codice: **BOL24_70.20.10.10.A**
Voce: spessore finito per strato: fino a 25 cm
spessore finito per strato: fino a 25 cm

Unità di misura **m3**

Prezzo **€ 152,79**

Codice: **BOL24_70.20.10.10.B**
Voce: spessore finito per strato: oltre 25 cm



spessore finito per strato: oltre 25 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 145,28**

Codice: **BOL24_70.30**
Capitolo: IMPERMEABILIZZAZIONI DI GIUNTI CON NASTRI
IMPERMEABILIZZAZIONI DI GIUNTI CON NASTRI
Il sottocapitolo 70.30 comprende le seguenti voci principali:
70.30.05.00 Impermeabilizzazioni di giunti di ripresa
70.30.10.00 Impermeabilizzazioni di dilatazione
I giunti potranno avere qualsiasi forma, lunghezza, andamento e potranno essere verticali, inclinati ed orizzontali.
Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali di fissaggio e gli oneri delle giunzioni, saldate a tenuta.
Nei giunti di ripresa è compreso l'onere della presenza di armatura metallica.

Codice: **BOL24_70.30.05**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONI DI GIUNTI DI RIPRESA
IMPERMEABILIZZAZIONI DI GIUNTI DI RIPRESA

Codice: **BOL24_70.30.05.05**
Voce principale: Impermeabilizzazione di giunti di ripresa con profilati sintetici
Profilato in PVC con sagomatura particolare per impermeabilizzazione giunti.
Caratteristiche tecniche:
peso specifico min.: 1,25 kg/l
allungamento rottura a +20 °C: min. 250 %
peso /m: G
larghezza complessiva: B

Codice: **BOL24_70.30.05.05.A**
Voce: B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m
B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,31**

Codice: **BOL24_70.30.05.05.B**
Voce: B = 18-20 cm, G = 0,85-0,95 kg/m
B = 18-20 cm, G = 0,85-0,95 kg/m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 22,21**

Codice: **BOL24_70.30.05.05.M**
Voce: B = 25-26 cm, G = 1,95-2,05 kg/m, per bordo
B = 25-26 cm, G = 1,95-2,05 kg/m, per bordo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,63**

Codice: **BOL24_70.30.05.10**
Voce principale: Impermeabilizzazione di giunto di ripresa con cordolo bentonitico
Impermeabilizzazione di giunto di ripresa con cordolo in bentonite(ca.75%)/gomma butilica(ca.25%).

Codice: **BOL24_70.30.05.10.A**
Voce: sezione ca. 20 x 25 mm
sezione ca. 20 x 25 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,79**

Codice: **BOL24_70.30.05.15**
Voce principale: Impermeabilizzazione giunti con strisce di resina liquida in PMMA per terreni umidi e drenanti
Impermeabilizzazione giunti con strisce di resina liquida in PMMA per terreni umidi e drenanti
Impermeabilizzazione di giunti con un sistema di resine liquide in polimetilmetacrilato ad adesione completa, armata, composto da primer e strisce impermeabilizzanti armati, applicati sul supporto precedentemente preparato. Il supporto deve essere pulito e asciutto e deve avere caratteristiche impermeabili. Spessore: min. 2,0 mm.

Codice: **BOL24_70.30.05.15.A**
Voce: Impermeabilizzazione giunti con PMMA - larghezza fino a 20 cm
Impermeabilizzazione giunti con PMMA - larghezza fino a 20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 169,96**

Codice: **BOL24_70.30.05.15.B**
Voce: Impermeabilizzazione giunti con PMMA - larghezza fino a 40 cm
Impermeabilizzazione giunti con PMMA - larghezza fino a 40 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 205,77**



Codice:	BOL24_70.30.05.20	
Voce principale:	Impermeabilizzazione giunti con strisce di resine liquide poliureiche ibride per terreni umidi e drenanti Impermeabilizzazione giunti con strisce di resine liquide poliureiche ibride per terreni umidi e drenanti Impermeabilizzazione di giunti con un sistema di resine liquide poliureiche ibride ad adesione completa, armata, composto da primer e strisce impermeabilizzanti armati, applicati sul supporto precedentemente preparato. Il supporto deve essere pulito e asciutto e deve avere caratteristiche impermeabili. Spessore: min. 2,0 mm.	
Codice:	BOL24_70.30.05.20.A	
Voce:	Impermeabilizzazione giunti con resine PU ibride - larghezza fino a 20 cm Impermeabilizzazione giunti con resine PU ibride - larghezza fino a 20 cm	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 169,19
Codice:	BOL24_70.30.05.20.B	
Voce:	Impermeabilizzazione giunti con resine PU ibride - larghezza fino a 40 cm Impermeabilizzazione giunti con resine PU ibride - larghezza fino a 40 cm	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 206,98
Codice:	BOL24_70.30.05.25	
Voce principale:	Impermeabilizzazione giunti con profili in lamiera plastificata annegati e membrana sintetica per terreni umidi e drenanti Impermeabilizzazione giunti con profili in lamiera plastificata annegati e membrana sintetica per terreni umidi e drenanti Impermeabilizzazione di giunti tra elementi costruttivi mediante applicazione di due tagli di ca. 1,5 cm di profondità in corrispondenza del giunto verticale. Inserimento di mastice di elasticità permanente nella fessura con previa imprimitura con primer epossidico. Fornitura di profili zincati ed accoppiati al manto sintetico (a forma di "L") ed inserimento a pressione nella fessura provvista di mastice. Collegamento della striscia di manto sintetico, larghezza ca. fino a 30 cm mediante saldatura con i profili annegati	
Codice:	BOL24_70.30.05.25.A	
Voce:	Impermeabilizzazione giunti con profili plastificati annegati e strisce in manto sintetico Impermeabilizzazione giunti con profili plastificati annegati e strisce in manto sintetico	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 164,44
Codice:	BOL24_70.30.10	
Sottocapitolo:	IMPERMEABILIZZAZIONI DI GIUNTI DI DILATAZIONE IMPERMEABILIZZAZIONI DI GIUNTI DI DILATAZIONE	
Codice:	BOL24_70.30.10.05	
Voce principale:	Impermeabilizzazione di giunto di dilatazione con profilati sintetici Profilato in PVC con sagomatura particolare per impermeabilizzazione giunti. Caratteristiche tecniche: peso specifico min.: 1,25 kg/l allungamento rottura a +20 °C: min. 250 % peso /m: G larghezza complessiva: B	
Codice:	BOL24_70.30.10.05.A	
Voce:	B = 20-22 cm,G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso, B = 20-22 cm,G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso,	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 36,88
Codice:	BOL24_70.30.10.05.B	
Voce:	B = 18-20 cm, G = 1,05-1,15 kg/m, con anello centrale chiuso B = 18-20 cm, G = 1,05-1,15 kg/m, con anello centrale chiuso	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 26,05
Codice:	BOL24_70.30.10.05.C	
Voce:	B = 24-25 cm, G = 2,15-2,25 kg/m, con anello centrale aperto B = 24-25 cm, G = 2,15-2,25 kg/m, con anello centrale aperto	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 49,31
Codice:	BOL24_70.30.10.05.D	
Voce:	B = 22-23 cm, G = 1,50-1,60 kg/m, con anello centrale aperto B = 22-23 cm, G = 1,50-1,60 kg/m, con anello centrale aperto	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 30,94
Codice:	BOL24_70.30.10.05.M	
Voce:	B= 26-27 cmG = 2,30-2,40 kg/m, per bordo B= 26-27 cmG = 2,30-2,40 kg/m, per bordo	



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 36,36**

Codice: **BOL24_70.30.10.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.30.10.10A.10**
Voce: Sigillatura di giunti di dilatazione
Sigillatura di giunti di dilatazione con mastice e profilato in materiale plastico.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,28**

Codice: **BOL24_70.50**
Capitolo: RIVESTIMENTI PROTETTIVI
RIVESTIMENTI PROTETTIVI
Le voci di seguito elencate si riferiscono a pitture e rivestimenti protettivi di superfici cementizie come conglomerato cementizio, intonaci, caldane, pavimenti industriali ecc., e di manufatti metallici come manufatti d'acciaio, grezzi o zincati, armatura metallica, alluminio ecc..
Le voci si riferiscono sia alla protezione di opere nuove che al risanamento di opere esistenti.
Eventuali pre- e post-trattamenti, quando non si riferiscono specificatamente alla presente voce principale, verranno compensati con le voci del sottocapitolo 70.80.

Codice: **BOL24_70.50.05**
Sottocapitolo: PROTEZIONE SUPERFICIALE DI OPERE CEMENTIZIE
PROTEZIONE SUPERFICIALE DI OPERE CEMENTIZIE
Prima dell'applicazione del rivestimento protettivo è da verificare la resistenza a trazione mediante prove idonee e documentate. I risultati sono da presentare alla DL prima dell'inizio di ulteriori lavori. La DL si riserva il diritto a seconda del risultato e delle richieste, di ordinare o di non eseguire, anche solo su zone parziali, un'eventuale pretrattamento. Gli oneri per le prove sono a carico del committente.

Codice: **BOL24_70.50.05.05**
Voce principale: Strato intermedio e di compensazione
Esecuzione di uno strato intermedio e di compensazione mediante spatolatura a superficie piena di una malta cementizia additivata con resine sintetiche.
Questo strato ha la funzione di chiudere e lisciare superfici porose e troppo irregolari, buchi, sbavature ecc., nonchè di costituire un ponte tra superficie del manufatto e prodotto del rivestimento definitivo.
La superficie spatolata deve presentarsi liscia e chiusa e deve presentare la resistenza a trazione superficiale richiesta.
Contenuto resine sintetiche: min. 20 % del peso del cemento
Lavorazione: secondo indicazione del produttore

Codice: **BOL24_70.50.05.05.A**
Voce: spessore minimo 2 mm
spessore minimo 2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,93**

Codice: **BOL24_70.50.05.05.B**
Voce: spessore minimo 3 mm
spessore minimo 3 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 26,74**

Codice: **BOL24_70.50.05.07**
Voce principale: Strato di compensazione per rivestimenti di pareti
Lisciatura di pareti ruvide ed irregolari di intonaco o conglomerato cementizio, chiusura di fessurazioni, buchi, nidi di ghiaia ecc., lisciatura di sbavature mediante malta cementizia, additivata con resine sintetiche e resistente all'acqua ed alle intemperie per uso interno ed esterno come sottofondo per una pittura definitiva.
Lavorazione: secondo indicazione del produttore
Il prezzo unitario verrà applicato sull'intera superficie trattata.
Il prezzo unitario al m2 viene applicato fino ad uno spessore teorico dello strato pari a "s" = 2 mm. Oltre detto spessore verrà compensato il peso secco del prodotto.

Codice: **BOL24_70.50.05.07.A**
Voce: fino ad s = 2 mm
fino ad s = 2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,82**

Codice: **BOL24_70.50.05.07.B**
Voce: s > 2 mm : peso secco
s > 2 mm : peso secco

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 6,94**

Codice: **BOL24_70.50.05.08A**
Voce principale: -



Codice: **BOL24_70.50.05.08A.08**

Voce: Applicazione di malta cementizia additivata, con resine sintetiche
Applicazione di malta cementizia additivata, con resine sintetiche e resistente all'acqua ed alle intemperie per uso interno ed esterno come sottofondo per una pittura definitiva fino a completa ripristino delle strutture originali. Lavorazione: secondo indicazione del produttore. Il prezzo unitario verrà applicato sull'intera superficie trattata. Il prezzo unitario al m2 viene applicato fino ad uno spessore teorico dello strato pari a "s" = 30 mm. Oltre detto spessore verrà compensato il peso secco del prodotto fino ad s = 30 mm.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 47,53

Codice: **BOL24_70.50.05.10A**

Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_70.50.05.10A.10**

Voce: Pittura di fondo in resina epossidica per protezioni superficiali
Applicazione di una pittura di fondo su superficie asciutta di conglomerato cementizio, caldane di cemento, oppure strato intermedio. Questo strato in base alla composizione chimica deve garantire una penetrazione forte ed una chiusura efficace di tutti i pori e capillari.
Lavorazione: secondo indicazione del produttore
Consumo del prodotto per ogni mano: 0,15 - 0,20 kg/m2
Il prezzo unitario verrà applicato per ogni mano.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 8,13

Codice: **BOL24_70.50.05.12A**

Voce principale:

-
-

Codice: **BOL24_70.50.05.12A.12**

Voce: Pittura di fondo epossidica per pavimenti
Applicazione di una pittura di fondo incolore su superfici asciutte di conglomerato cementizio, caldane cementizie o strati di base. Questo strato in base a composizione chimica deve garantire una penetrazione forte ed una chiusura efficace di tutti i pori ed i capillari.
Lavorazione: secondo indicazione del produttore
Consumo del prodotto per ogni pittura: 0,15 - 0,20 kg/m2
Il prodotto - applicato a più mani - deve potere essere usato anche come impregnazione definitiva di pavimenti industriali, esente da polvere, resistente all'acqua ed all'abrasione.
Il prezzo unitario verrà applicato per ogni mano.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 6,11

Codice: **BOL24_70.50.05.30**

Voce principale:

Pittura di rifinitura epossidica
Applicazione di una pittura definitiva epossidica su strato asciutto di fondo o intermedio.
Questo strato, essendo esposto direttamente alle sollecitazioni chimico- fisico- meccaniche, deve assumere la funzione vera e propria di protezione. E' richiesta la resistenza contro:
- acqua, soluzioni saline, acidi, liscive, prodotti minerali presenti nell'acqua di fognatura comunale e negli impianti di depurazione;
- l'urto e l'abrasione.
Lavorazione: secondo indicazione del produttore.
Non verrà fatta alcuna distinzione per il modo di applicazione del prodotto (a spruzzo, a pennello od a rullo).
Il prezzo unitario si riferisce allo strato finito, indipendentemente dal numero di applicazioni eseguite.
La scelta del colore, nell'ambito dei colori disponibili del prodotto, spetta al committente. Tra i colori offerti deve essere però comunque disponibile un colore grigio chiaro o beige.
Come spessore "s" è definito lo spessore minimo dello strato in micron.
Per "uso": "generico" è inteso che non si tratta di uso per acqua potabile.

Codice: **BOL24_70.50.05.30.A**

Voce: uso: generico s = 300 µ
uso: generico s = 300 µ

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 17,14

Codice: **BOL24_70.50.05.30.B**

Voce: uso: generico s = 500 µ
uso: generico s = 500 µ

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 25,75

Codice: **BOL24_70.50.05.30.C**

Voce: uso: generico s = 600 µ
uso: generico s = 600 µ

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 28,81

Codice: **BOL24_70.50.05.30.D**

Voce: uso: generico s = 900 µ
uso: generico s = 900 µ



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,35
Codice:	BOL24_70.50.05.30.E		
Voce:	uso: generico s = 1000 µ uso: generico s = 1000 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 50,34
Codice:	BOL24_70.50.05.30.H		
Voce:	uso: acqua potabile s = 300 µ uso: acqua potabile s = 300 µ		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_70.50.05.30.I		
Voce:	uso: acqua potabile s = 500 µ uso: acqua potabile s = 500 µ		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_70.50.05.30.K		
Voce:	uso: acqua potabile s = 600 µ uso: acqua potabile s = 600 µ		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_70.50.05.30.L		
Voce:	uso: acqua potabile s = 900 µ uso: acqua potabile s = 900 µ		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_70.50.05.30.M		
Voce:	uso: acqua potabile s = 1000 µ uso: acqua potabile s = 1000 µ		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_70.50.05.32		
Voce principale:	Pittura in resina epossidica di rifinitura per pavimenti Applicazione di una pittura di rifinitura per pavimenti industriali applicata su strato asciutto di fondo o intermedio. Questo strato, essendo esposto direttamente alle sollecitazioni chimico- fisico- meccaniche, deve assumere la funzione vera e propria di protezione. E' richiesta la resistenza contro: - acqua, soluzioni saline, acidi, liscive, prodotti minerali presenti nell'acqua di fognatura comunale e negli impianti di depurazione; - l'urto e l'abrasione. Il prodotto deve essere applicato a spruzzo, a pennello, o con il rullo. Il prezzo unitario si riferisce allo strato finito, indipendentemente dal numero di applicazioni eseguite. La scelta del colore, nell'ambito dei colori disponibili del prodotto, spetta al committente. Tra i colori offerti deve essere però comunque disponibile un colore grigio chiaro o beige. Come spessore "s" è definito lo spessore minimo dello strato in micron.		
Codice:	BOL24_70.50.05.32.A		
Voce:	spessore strato s = 50 µ spessore strato s = 50 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,51
Codice:	BOL24_70.50.05.32.B		
Voce:	spessore strato s = 100 µ spessore strato s = 100 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,73
Codice:	BOL24_70.50.05.32.C		
Voce:	spessore strato s = 150 µ spessore strato s = 150 µ		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,29
Codice:	BOL24_70.50.05.32.D		
Voce:	spessore strato s = 200 µ spessore strato s = 200 µ		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 21,01
Codice:	BOL24_70.50.05.34A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_70.50.05.34A.34		
Voce:	Pittura di rifinitura per interni in dispersione di resine sintetiche Applicazione di una pittura di rifinitura per pareti interne di locali bagnati con dispersione di resine sintetiche, applicata in almeno due passaggi fino a copertura completa. La pittura deve essere lavabile e resistente alla muffa. Colore: a scelta del committente		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,43
Codice:	BOL24_70.50.05.36		
Voce principale:	Fornitura e applicazione di rivestimento epossiacrilico Fornitura e applicazione di rivestimento epossiacrilico. Il presente prezzo comprende e compensa tutte le seguenti prestazioni: Pulitura della superficie da rivestire, mediante lavaggio con acqua in pressione regolabile da 50 a 200 atm e spazzolatura. Tale operazione sarà eseguita anche in più passate fintanto che la superficie risulti pulita ed esente da residui carboniosi e grassi. Trattamento delle pareti con pittura epossiacrilica bicomponente in dispersione acquosa per la protezione di supporti cementizi, ad elevata copertura e resistenza, Colore finito RAL a scelta della DL. Pellicola umida da applicare a spruzzo, a pennello o con rullo.		
Codice:	BOL24_70.50.05.36.A		
Voce:	Applicazione a due mani (335 gr/mq) Applicazione a due mani (335 gr/mq)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,96
Codice:	BOL24_70.50.05.36.B		
Voce:	Applicazione a due mani (500 gr/mq) Applicazione a due mani (500 gr/mq)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 15,33
Codice:	BOL24_70.50.05.38A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_70.50.05.38A.38		
Voce:	Trattamento superficiale di opere in calcestruzzo armato e non, con una soluzione a base di silicati di sodio modificati biochimicamente. Trattamento superficiale di opere in calcestruzzo armato e non, con una soluzione a base di silicati di sodio modificati biochimicamente. Il presente prezzo comprende e compensa tutte le seguenti prestazioni: ravvivatura di strutture in conglomerato cementizio da eseguirsi a mezzo di idrolavaggio con acqua a pressione massima di 200 bar, stesa di soluzione a base di silicati di sodio modificati biochimicamente posato su superfici pulite, asciutte al tatto, libere da grassi e maturate da almeno 28 gg. in ragione di 1 litro ogni 5 metri quadri. 3 Cicli di bagnature successive a distanza di 4 ore la prima, 24 ore la seconda e 48 ore la terza, con abbondante acqua. Nel prezzo unitario sono compresi tutti gli oneri della fornitura e tutti i provvedimenti di sicurezza, previsti dalle normative vigenti, per evitare danni a persone e cose, ed ogni altra attrezzatura per dare il lavoro finito a regola.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 24,55
Codice:	BOL24_70.50.05.40A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_70.50.05.40A.40		
Voce:	Rivestimento per gallerie a base ceramica Rivestimento per gallerie a base ceramica, ottima penetrazione nel calcestruzzo, impermeabile, ottima resistenza alla trazione per aderenza secondo ISO 4624. Il rivestimento è un prodotto anorganico e viene diluito con acqua, non contiene sostanze combustibili o infiammabili, classe antincendio 1, in caso di incendio nessuno sviluppo di fumi o gas nocivi secondo UNI 11076, nessun gocciolamento, resistenza al graffio secondo ISO 1518, ottima resistenza chimica, resistenza ai sali per disgelo, percentuale di riflessione luce del rivestimento secondo normativa vigente, un'alta resistenza elettrica (2x 10 12 Ohm.cm), flessibilità e resistenza agli urti secondo normativa vigente. La superficie da rivestire deve essere lavata con acqua ad alta pressione e pronta per l'applicazione del rivestimento secondo le indicazioni del produttore. Il rivestimento può essere applicato con pennello, a rullo o a spruzzo. Colori scheda RAL secondo scelta della DL.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 18,40
Codice:	BOL24_70.50.05.45		
Voce principale:	Consolidamento e/o ripristino di strutture in calcestruzzo armato, non armato o precompresso, mediante applicazione a rinzaffo a mano o con intonacatrice / spruzzatrice Consolidamento e/o ripristino di strutture in calcestruzzo armato, non armato o precompresso, per spessori da 1 a 6 cm in unico strato, mediante applicazione a rinzaffo, a mano o con intonacatrice / spruzzatrice, sulla superficie di supporto opportunamente preparata, di una malta cementizia, premiscelata, tixotropica, a ritiro compensato, bicomponente (costituita da un prodotto in polvere e da un liquido), capace di compensare il ritiro anche in assenza di stagionatura umida, contenente fibre in poliacrilonitrile (per la riduzione degli effetti causati dal ritiro plastico), e resistente ai solfati.		



Per interventi di spessore superiore ai 2 cm è indispensabile la presenza di armatura che espliciti il necessario contrasto all'iniziale espansione della malta, per interventi di spessore inferiore il contrasto è esercitato dalla macro ruvidità del supporto.

La malta sopra descritta dovrà possedere le seguenti caratteristiche:

- capacità espansive sia nella fase di presa che in quella di primo indurimento. Nella prova di espansione contrastata, il materiale dovrà produrre un'espansione contrastata a 1 giorno pari almeno allo 0.05%. Il 90% dell'espansione contrastata finale dovrà svilupparsi entro 36 ore dal confezionamento dell'impasto;
- elevata tixotropia che consenta l'applicazione a rinzafo in spessori da 1 a 5 cm in unico strato anche in volta;
- assenza di particelle metalliche e di sostanze generatrici di gas;
- assenza di cloruri;
- valore di espansione contrastata almeno pari allo 0.03% dopo un periodo di 28 giorni di stagionatura costantemente in aria (20°C e U.R. 60%);
- resistenza a compressione minima di 23 MPa a 1 giorno e di 63 MPa a 28 giorni;
- resistenza a flessione minima di 5 MPa a 1 giorno e di 8 MPa a 28 giorni;
- modulo elastico statico di almeno 25.000 MPa a 28 giorni di stagionatura 'secondo UNI 6556;
- aderenza al calcestruzzo non inferiore a 4 MPa a 28 giorni;
- aderenza all'acciaio di almeno 25 MPa a 28 giorni di stagionatura per barre ad aderenza migliorata, secondo il metodo riportato nella raccomandazione RILEMCEB-FIP RC6-78;
- assenza di bleeding (acqua di essudazione);
- elevata resistenza ai solfati, tale da assicurare l'assenza di degrado dopo 7 cicli di immersione in MgSO4 secondo le modalità riportate nello standard ASTM C88.

Il prezzo comprende e compensa l'idropulizia e la saturazione della superficie di supporto, la miscelazione, l'applicazione e la finitura superficiale a frettazzo; sono esclusi la preparazione del calcestruzzo di supporto, l'eventuale rete di contrasto ed i ponteggi. Non verranno compensati spessori maggiori di quelli previsti in progetto se non preventivamente autorizzati dalla D.L. L'eventuale fermo cantiere per la constatazione della necessità di operare ripristini di maggior spessore è incluso tra gli oneri a carico dell'impresa.

Lo spessore e l'area delle zone di intervento vanno concordati preventivamente con la D.L.

Gli oneri per le prove sono a carico del committente.

Codice: **BOL24_70.50.05.45.A**
Voce: spessore fino 60 mm
spessore fino 60 mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 7,01

Codice: **BOL24_70.50.05.45.B**
Voce: per ogni ulteriore spessore di 20 mm
per ogni ulteriore spessore di 20 mm

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 2,42

Codice: **BOL24_70.50.05.48A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.50.05.48A.48**
Voce: Protezione di strutture in calcestruzzo armato e precompresso, soggette a carichi ciclici e ad elevate dilatazioni termiche ed esposte alle azioni aggressive
Protezione di strutture in calcestruzzo armato e precompresso, soggette a carichi ciclici e ad elevate dilatazioni termiche ed esposte alle azioni aggressive di:
- cloruri (Cl);
- anidride carbonica (CO2);
- irraggiamento UV;
mediante l'applicazione, su superfici opportunamente preparate, di un sistema protettivo bicomponente a base di elastomeri poliuretani alifatici.
Tale sistema protettivo dovrà essere caratterizzato dai seguenti parametri caratteristici e prestazionali:
- strato di adesione di spessore secco pari a 50 mm realizzato mediante utilizzazione di un primer epossipoliamidico;
- strato di finitura di spessore secco pari a 400 mm, realizzato con un prodotto a base di elastomeri poliuretani alifatici;
- aderenza al calcestruzzo > 3.5 MPa, secondo Adhesion Tester ASTM;
- allungamento a rottura > 400%, secondo UNI EN 12311-1;
- resistenza alla propagazione della lacerazione > 14 N/mm, secondo DIN 53515;
- assenza di permeazione d'acqua ad una pressione di 500 KPa, secondo UNI EN 12928;
- fattore di resistenza al vapore d'acqua mvapore < 0.8*104, secondo DIN 52615 e corrispondente spessore di aria equivalente Sd < 3.6 m;
- fattore di resistenza alla CO2mCO2 > 0.5*106, secondo DIN 52615 modificata e corrispondente spessore di aria equivalente R > 225 m;
- permeabilità allo ione Cl < 7 g/(m2*24h), secondo metodo TEL;
- resistenza all'irraggiamento UV, elevata, misurata secondo ASTM G53.
Il prezzo comprende e compensa l'applicazione del rivestimento protettivo ogni altra fornitura ed onere, compresa l'eventuale idropulizia, esclusi solamente la preparazione del supporto ed i ponteggi.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 12,08

Codice: **BOL24_70.50.05.49A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.50.05.49A.49**
Voce: Protezione di strutture in calcestruzzo armato, non armato e precompresso, non soggette a carichi e ad elevate dilatazioni termiche ed esposte alle azioni aggressive
Protezione di strutture in calcestruzzo armato, non armato e precompresso, non soggette a carichi e ad elevate dilatazioni termiche ed esposte alle azioni aggressive di:
- cloruri (Cl);
- anidride carbonica (CO2);
- irraggiamento UV;
- mediante l'applicazione, su superfici opportunamente preparate, di un sistema protettivo monocomponente.
Tale sistema protettivo dovrà essere caratterizzato dai seguenti parametri ,caratteristici e prestazionali:
- strato di adesione a saturazione realizzato mediante l'utilizzazione di un primer monocomponente a base di resine metacriliche;
- strato di finitura di spessore secco pari a 100 mm, realizzato con un prodotto monocomponente a base di metacrilati;
- aderenza al calcestruzzo > 3.5 MPa, secondo Adhesion Tester ASTM;
- assenza di germeazione d'acqua ad una pressione di 500 KPa, secondo UNI EN 12928;



- fattore di resistenza al vapore d'acqua $m \cdot v_{\text{vapore}} < 1.5 \cdot 10^4$, secondo DIN 52615 'e corrispondente spessore di aria equivalente $S_d < 1.5 \text{ m}$;
- fattore di resistenza alla CO_2 $m \cdot \text{CO}_2 > 2.0 \cdot 10^6$, secondo DIN 52615 modificata e corrispondente spessore di aria equivalente $R > 200 \text{ m}$;
- permeabilità allo ione $\text{Cl} < 2 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot 24 \text{ h})$, secondo metodo TEL;
- resistenza all'irraggiamento UV, elevata, secondo ASTM G53; - resistenza all'abrasione $< 150 \text{ mg}$, secondo ASTM D4060.
Il prezzo comprende e compensa l'applicazione del sistema protettivo, ogni altra fornitura ed onere, compresa l'eventuale idropulizia, esclusi solamente la preparazione del supporto ed i ponteggi.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 9,78

Codice: **BOL24_70.80**
Capitolo: LAVORI ACCESSORI
LAVORI ACCESSORI
Il sottocapitolo 70.80 comprende le seguenti voci principali:
70.80.05.00 Lavori preparatori
70.80.10.00 Lavori di protezione

Codice: **BOL24_70.80.05**
Sottocapitolo: LAVORI PREPARATORI
LAVORI PREPARATORI

Codice: **BOL24_70.80.05.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_70.80.05.02A.02**
Voce: Pulizia dei piani di posa
Pulizia dei piani di posa da polvere, grassi, ecc, comprese rimozioni di asperità locali ed arrotondamento di spigoli vivi.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 2,98

Codice: **BOL24_70.80.05.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_70.80.05.03A.03**
Voce: Esecuzione di raccordi curvi
Esecuzione di raccordi curvi - con malta cementizia, reoplastico- cementizia, epossidica, secondo il tipo di successiva applicazione - su spigoli concavi o convessi.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 12,91

Codice: **BOL24_70.80.05.04**
Voce principale: Sabbatura di piani di posa di conglomerato cementizio
Sabbatura a secco o ad umido con sabbia idonea o grani d'acciaio con successiva pulizia accurata di piani di posa di conglomerato cementizio, compreso asporto dei residui.

Codice: **BOL24_70.80.05.04.A**
Voce: fino ad eliminazione dello strato superficiale di boiacca
fino ad eliminazione dello strato superficiale di boiacca

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 13,73

Codice: **BOL24_70.80.05.04.B**
Voce: fino a completo scoprimento degli inerti (tipo calcestruzzo lavato)
fino a completo scoprimento degli inerti (tipo calcestruzzo lavato)

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 15,92

Codice: **BOL24_70.80.05.05**
Voce principale: Sabbatura di piani di posa metallici
Sabbatura a secco o ad umido con sabbia idonea o grani d'acciaio con successiva pulizia accurata di piani di posa metallici, compreso asporto dei residui.
Il primo trattamento di protezione deve essere eseguito entro 5 ore dalla sabbatura.

Codice: **BOL24_70.80.05.05.A**
Voce: fino a scoprimento del 90 % della superficie metallica
fino a scoprimento del 90 % della superficie metallica

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 14,94

Codice: **BOL24_70.80.05.05.B**
Voce: fino al completo scoprimento della superficie metallica
fino al completo scoprimento della superficie metallica



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,95**

Codice: **BOL24_70.80.05.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.80.05.07A.07**
Voce: Sistemazione della superficie con bocciarda
Sistemazione della superficie con bocciarda al fine di eliminare irregolarità, bavature, incrostazioni od altro.
Questa voce non comprende la bocciardatura di superfici in calcestruzzo.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,84**

Codice: **BOL24_70.80.05.10**
Voce principale: Demolizione e rimozione di intonaci, ecc.
Demolizione, rimozione e trasporto in discarica di intonaci di cemento, bastardi, di calce oppure misti sintetici con successiva pulizia accurata del piano messo a nudo.

Codice: **BOL24_70.80.05.10.A**
Voce: spessore medio: fino a 15 mm
spessore medio: fino a 15 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,79**

Codice: **BOL24_70.80.05.10.B**
Voce: spessore medio: 16 - 30 mm
spessore medio: 16 - 30 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,08**

Codice: **BOL24_70.80.05.15A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.80.05.15A.15**
Voce: Raschiatura di manti protettivi
Raschiatura di manti protettivi anche con ausilio di fiamma, compresa la definitiva pulizia del piano da trattare, la rimozione ed il trasporto in discarica del materiale di rifiuto.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 15,16**

Codice: **BOL24_70.80.05.50A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_70.80.05.50A.50**
Voce: Preparazione mediante lisciatura di cemento
Preparazione di piano di posa mediante lisciatura di cemento R32.5/R42.5 a frattazzo.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,23**

Codice: **BOL24_70.80.05.55**
Voce principale: Stuccatura, rasatura, e regolarizzazione
Stuccatura, rasatura, e regolarizzazione di piano di conglomerato cementizio.

Codice: **BOL24_70.80.05.55.A**
Voce: con malta cementizia R32.5 a 500 kg/m3
con malta cementizia R32.5 a 500 kg/m3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,10**

Codice: **BOL24_70.80.05.55.B**
Voce: con malta reoplastica preconfezionata
con malta reoplastica preconfezionata, ad unico o 2 componenti, costituita da resine emulsionate o in dispersione e da sostanze minerali idonee.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 19,13**

Codice: **BOL24_70.80.05.60A**
Voce principale: -



Codice: **BOL24_70.80.05.60A.60**
Voce:

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato

Fornitura e posa in opera di calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, per il ripristino dell'integrità di solette, di cordoli, di travi e di traversi, di pile e di spalle, convogliato nel luogo ove è previsto il getto con gru, con nastri trasportatori o con strutture similari e con tutte le precauzioni necessarie per non danneggiare con i mezzi di trasporto le armature metalliche.

Solo nel caso di ripristini di solette, il calcestruzzo andrà rifinito mediante apposito regolo vibrante fissato su una robusta struttura carrellata scorrevole su guide laterali poste ai bordi della carreggiata ed in grado di assicurare la vibrazione del calcestruzzo e la rifinitura accurata della superficie configurando rigorosamente l'andamento planialtimetrico teorico di progetto.

Calcestruzzo confezionato con legante espansivo predosato e premiscelato, con inerti di idonea granulometria, con acqua, additivi e fibre in poliacrilonitrile, oppure, se è prescritto dal Direttore dei Lavori, con malta cementizia a ritiro compensato, predosata e premiscelata, con inerti integrativi di appropriata granulometria, con acqua, additivi e fibre in poliacrilonitrile.

Compresi e compensati nel prezzo: ogni onere per il getto in presenza di eventuali armature metalliche; la rifinitura accurata dei bordi e della superficie del getto; l'accurata stagionatura dei getti mediante applicazione di acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo il getto oppure con sistemi similari; la formazione di eventuali giunti; ogni altro onere, prestazione e fornitura per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

Il calcestruzzo ha le seguenti caratteristiche:

resistenza a rottura per compressione a 28 giorni: superiore o uguale a 50 N/mm² rapporto acqua cemento non superiore a 0,40

espansione contrastata a 7 giorni compresa fra lo 0,4/1000 e lo 0,7/1000 in funzione della percentuale di armatura metallica presente e delle caratteristiche geometriche dei getti così come indicato dalla Direzione Lavori; a 28 giorni l'espansione contrastata dovrà avere un valore non minore di quello riscontrato a 7 giorni e non maggiore dello stesso valore aumentato del 30%

aria totale occlusa: 4% ± 0,5 %

assenza di acqua essudata

È compresa e compensata nel prezzo la fornitura di tutti i materiali occorrenti, inclusi tutti gli additivi necessari a conferire al conglomerato le proprietà e le caratteristiche richieste, nonché la fornitura, la miscelazione nell'impasto di fibre in polipropilene o in poliacrilonitrile, secondo richiesta della Direzione Lavori, in quantità non inferiore a 1,5 kg/m³. Sono inoltre compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri per la vibrazione e la rifinitura accurata delle superfici in vista; gli eventuali oneri per l'impiego della attrezzatura mobile autocarata e/o dei ponteggi ed impalcature necessari per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi.

È escluso l'onere dei trattamenti delle porzioni superficiali delle strutture esistenti necessari per assicurare una adeguata adesione alle stesse del nuovo getto di calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato.

Sono inoltre esclusi gli oneri per l'eventuale fornitura e la posa in opera di rete elettrosaldata e/o di armatura in acciaio, di eventuali casseforme di qualsiasi materiale e forma, di armature e centinature di sostegno, l'eventuale stagionatura artificiale. Calcestruzzo confezionato con legante espansivo predosato e premiscelato.

Unità di misura

m3

Prezzo

€ 535,91

Codice: **BOL24_70.80.05.65A**
Voce principale:

Codice: **BOL24_70.80.05.65A.65**
Voce:

Rivestimento protettivo con malta polimerica

Rivestimento protettivo con malta polimerica, eseguito su superfici di elementi strutturali in calcestruzzo armato, posti all'estradosso o all'intradosso degli impalcati di ponti e viadotti, mediante riporto, in spessore minimo di 10 mm, di malta polimerica a basso modulo elastico, costituita esclusivamente da inerti quarziferi e da un appropriato sistema polimerico bicomponente atto a conferire al materiale composito risultante le caratteristiche tecniche.

Compresi e compensati nel prezzo:

- la fornitura, la mescolazione e la posa, di tutti i materiali occorrenti incluso il prodotto impregnante sintetico bicomponente a base acrilica da usare (quale primer) per consolidare al supporto;
- il successivo rivestimento di malta polimerica, primer da applicare in quantità tale da dare rifiuto all'impregnazione e comunque non inferiore a 700 g/m²;
- Il trattamento di irruvidimento superficiale del manto impermeabilizzante per il collegamento con la pavimentazione, mediante spandimento uniforme di circa 2kg/m² di inerte quarzifero lavato ed essiccato;
- tutte le precauzioni, gli accorgimenti ed i mezzi necessari per garantire le condizioni di igiene e sicurezza atte ad escludere effetti nocivi momentanei e/o differiti sulla salute degli operatori o pericoli d'incendio e scoppio.

Esclusi dal prezzo gli oneri per eventuali casseri e per la preparazione del supporto in calcestruzzo.

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 62,38

Codice: **BOL24_70.80.05.70**
Voce principale:

Realizzazione di intonaco di risanamento, o di ripristino dell'integrità del copriferro di strutture in calcestruzzo con malta cementizia bicomponente premiscelata

Realizzazione di intonaco di risanamento, o di ripristino dell'integrità del copriferro di strutture in calcestruzzo con malta cementizia bicomponente premiscelata, additivata con polimeri acrilici in emulsione acquosa, fibrorinforzata, a ritiro compensato, resistente al gelo e disgelo in presenza di sali. La malta dovrà essere rinforzata con raggiunta di almeno 2 kg/m³ di fibre in poliacrilonitrile e dovrà essere additivata con inibitori di corrosione a base organica, in ragione minima dello 0,1 % rispetto al peso totale dei premiscelato.

La malta sarà impiegata ed applicata come previsto dalla casa produttrice.

La superficie del calcestruzzo da trattare deve essere asciutta, resistente, libera da parti inconsistenti e degradate, polvere e sporco, pulita, sgrassata e deve presentare un'asperità media di ca. 5 mm; la resistenza allo strappo del cls di supporto dovrà essere > 1,5 N/mm².

La malta sarà applicata a mano o mediante macchine spruzzatrici idonee, in uno o più strati successivi, tirata a staggio per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura a frattazzo grezzo ed eventualmente stagionata con l'applicazione di un film protettivo di "curing".

La malta dovrà essere caratterizzata inoltre da proprietà espansive trascurabili.

Compresi e compensati nel prezzo: il carico e il trasporto del materiale di rimbalzo a scarica autorizzata; ogni fornitura, nolo, prestazione, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

Con malta cementizia predosata additivata con polimeri acrilici, avente modulo elastico a 28 giorni compreso fra 14000 N/mm² e 18000 N/mm², applicata in singoli strati dello spessore non superiore a 15 mm con le seguenti caratteristiche:

1. Resistenza rottura per compressione 28 gg >= 40 N/mm²
2. Resistenza a trazione per flessione a 28 gg >= 7 N/mm²
3. Adesione al supporto a 28 gg determinata per trazione diretta valore medio >= 2,5 N/mm²
4. Adesione al supporto a 28 gg determinata per taglio valore medio >= 5 N/mm²
5. Coefficiente di dilatazione termica non differente più del 30% di quello del calcestruzzo di supporto
6. Resistente al gelo e disgelo in presenza di sali con certificazione del produttore secondo ÖB-NORM 3303 o SIA162/1/91
7. Alta tixotropia che permetta l'applicazione di spessori tra 15 e 25 mm in unico strato anche in volta.

Codice: **BOL24_70.80.05.70.A**
Voce:

spessore massimo fino a 20 mm
spessore massimo fino a 20 mm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 91,30**

Codice: **BOL24_70.80.05.70.B**
Voce: spessore oltre i primi 20 mm
spessore oltre i primi 20 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 4.085,92**

Codice: **BOL24_70.80.10**
Sottocapitolo: LAVORI DI PROTEZIONE
LAVORI DI PROTEZIONE

Codice: **BOL24_70.80.10.05**
Voce principale: Strato di sabbia
Fornitura in opera di strato di protezione di sabbia0/3 mm per piani orizzontali o semiorizzontali.

Codice: **BOL24_70.80.10.05.A**
Voce: spessore finito 5 cm
spessore finito 5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,43**

Codice: **BOL24_70.80.10.05.B**
Voce: spessore finito 10 cm
spessore finito 10 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,51**

Codice: **BOL24_70.80.10.05.C**
Voce: spessore finito 15 cm
spessore finito 15 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,54**

Codice: **BOL24_70.80.10.07**
Voce principale: Strato di protezione, zavorra e drenaggio di ghiaio
Fornitura in opera di strato di protezione, zavorra e drenaggio di ghiaio 5/15 mm per piani orizzontali o semiorizzontali.

Codice: **BOL24_70.80.10.07.A**
Voce: spessore finito 5 cm
spessore finito 5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,28**

Codice: **BOL24_70.80.10.07.B**
Voce: spessore finito 10 cm
spessore finito 10 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,31**

Codice: **BOL24_70.80.10.07.C**
Voce: spessore finito 15 cm
spessore finito 15 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,18**

Codice: **BOL24_70.80.10.10**
Voce principale: Strato di protezione in tessuto - nontessuto
Fornitura in opera di strato di protezione e di scorrimento costituito da tessuto - nontessuto, in poliestere, polipropilene/polietilene a filo continuo con giunti sovrapposti per almeno 15 cm.
La resistenza "Grab" è espressa in N/200 mm.

Codice: **BOL24_70.80.10.10.A**
Voce: resistenza Grab: 300 - 350 N
resistenza Grab: 300 - 350 N

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,86**



Codice: **BOL24_70.80.10.10.B**
Voce: resistenza Grab: 351 - 550 N
resistenza Grab: 351 - 550 N

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 4,40**

Codice: **BOL24_70.80.10.10.C**
Voce: resistenza Grab: 551 - 700 N
resistenza Grab: 551 - 700 N

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 5,23**

Codice: **BOL24_70.80.10.15**
Voce principale: Strato di protezione in feltro di vetro
Fornitura in opera di strato di protezione e di scorrimento costituito da feltro di vetro nudo, posato a secco con giunti sovrapposti per 5 cm.

Codice: **BOL24_70.80.10.15.A**
Voce: feltro di vetro 150 gr/m2
feltro di vetro 150 gr/m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 3,96**

Codice: **BOL24_70.80.10.20A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_70.80.10.20A.20**
Voce: Pannelli ondulati a perdere in cartone bitumato
Fornitura in opera di pannelli ondulati a perdere in cartone bitumato per la protezione di pareti e piani subverticali. Nei giunti trasversali deve essere rispettata una sovrapposizione di 2 onde, in quelli longitudinali una sovrapposizione di 20 cm. Verrà compensata la superficie da proteggere.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,59**

Codice: **BOL24_70.80.10.21A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_70.80.10.21A.21**
Voce: Fornitura e posa di lastre ondulate bitumate
Fornitura e posa di lastre ondulate bitumate, secondo UNI EN ISO 534-2000, monostrato a base di fibre naturali bitumate; dimensioni 200 x 95 cm, numero onde 10; altezza onde ca. 38 mm; spessore ca. 3,0 mm; peso ca. 3,6 kg/m2, compreso tutto il materiale necessario per il fissaggio.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,43**

Codice: **BOL24_70.80.10.22**
Voce principale: Fornitura e posa di membrana bugnata, di polietilene ad alta densità (HDPE)
Fornitura e posa di membrana bugnata, di polietilene ad alta densità (HDPE), numero delle bugnature 1850 / mm2, altezza delle bugne 8 mm, compreso tutto il materiale necessario per il fissaggio

Codice: **BOL24_70.80.10.22.A**
Voce: spessore 5/10 mm, peso 500 gr / m2, resistenza alla compressione > 150 kN / m2
spessore 5/10 mm, peso 500 gr / m2, resistenza alla compressione > 150 kN / m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,69**

Codice: **BOL24_70.80.10.22.B**
Voce: spessore 6/10 mm, peso 600 gr / m2, resistenza alla compressione > 250 kN / m2
spessore 6/10 mm, peso 600 gr / m2, resistenza alla compressione > 250 kN / m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 8,94**

Codice: **BOL24_70.80.10.25**
Voce principale: Blocchi drenanti di calcestruzzo
Fornitura in opera di blocchi di cs.. I blocchi vanno posti in opera a secco a ridosso del piano da proteggere, man mano che procede il riempimento dell'intercapedine tra manufatto e terreno naturale.
Essi devono appoggiare sulla fondazione e devono essere coperti in sommità da un mattone pieno di cs., a secco, questo compreso.

Codice: **BOL24_70.80.10.25.A**
Voce: spessore blocchi 8 cm
spessore blocchi 8 cm



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,83**

Codice: **BOL24_70.80.10.25.B**
Voce: spessore blocchi 10 cm
spessore blocchi 10 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 18,83**

Codice: **BOL24_70.80.10.25.C**
Voce: spessore blocchi 12 cm
spessore blocchi 12 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 20,88**

Codice: **BOL24_70.80.10.25.D**
Voce: spessore blocchi 15 cm
spessore blocchi 15 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,83**

Codice: **BOL24_70.80.10.30A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_70.80.10.30A.30**
Voce: Esecuzione di drenaggio verticale, con stuoia
Esecuzione di drenaggio verticale di muri interrati con stuoia a due strati composta da uno strato drenante in nylon a struttura alveolare (ca. 95 % di vuoti) ed uno strato filtrante in nontessuto di poliestere che deve essere saldato su tutta la superficie della struttura alveolare.
La stuoia deve essere fissata all'estremità superiore mediante incollatura al muro del solo tessuto.
La stuoia deve essere messa in opera dall'alto verso il basso e deve avvolgere un eventuale tubo drenante. Nelle sovrapposizioni il nontessuto filtrante deve essere fissato con graffette.
Nel prezzo unitario sono comprese tutte le forniture.
Caratteristiche della stuoia:
- capacità filtrante a 0,30 bar: almeno 1,5 l/s x m2
- spessore complessivo sciolto: min. s = 20 mm
- spessore nontessuto sciolto: min. s = 1 mm
- peso: ca. 0,90 kg/m2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 22,83**

Codice: **BOL24_71**
Lavori: COIBENTAZIONE TUBAZIONI
COIBENTAZIONE TUBAZIONI
Il capitolo 71. comprende i seguenti sottocapitoli e voci principali:
71.01.00.00 Vetro cellulare: 71.01.03 Coibentazione di tubazioni
71.05.00.00 Poliuretano espanso: 71.05.03 Coibentazione di tubazioni e pezzi speciali in ghisa sferoidale
71.08.00.00 Lana di roccia: 71.08.03 Coibentazione di tubazioni e cisterne
71.80.00.00 Lavori ausiliari: 71.80.20 Rivestimenti protettivi per tubazioni

Codice: **BOL24_71.01**
Capitolo: VETRO CELLULARE
VETRO CELLULARE
Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche:
materiale: vetro puro
struttura: cellule chiuse
peso specifico: 120 - 140 kg/m3
conducibilità termica: 0,03 - 0,05 W/m x K
assorbimento d'acqua: nullo
capillarità: nulla
combustibilità: nessuna
resistenza alla diffusione del vapore: quasi infinita
resistenza alla compressione:
"normale": 0,50 N/mm2
"elevata": 0,70 N/mm2

Codice: **BOL24_71.01.03**
Sottocapitolo: COIBENTAZIONE DI TUBAZIONI
COIBENTAZIONE DI TUBAZIONI
Non sono compresi rivestimenti protettivi esterni in lamiera che verranno compensati con le voci del sottocapitolo 71.80.
- Campo di impiego: diametri nominali dei tubi DN: 1/4 " - 36 "
- Spessore base nominale della coibentazione: "s"
- Sistema di fissaggio: combinato, nastri metallici inossidabili e collante

Codice: **BOL24_71.01.03.01**
Voce principale: Elementi a guscio di vetro cellulare s = 1 "
Elementi a guscio di vetro cellulare
s = 1 " (25 - 33 mm)



Codice:	BOL24_71.01.03.01.A			
Voce:	DN 1/4 - 1 "			
	DN 1/4 - 1 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 14,77
Codice:	BOL24_71.01.03.01.B			
Voce:	DN 1 1/4 - 3 "			
	DN 1 1/4 - 3 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 29,61
Codice:	BOL24_71.01.03.01.C			
Voce:	DN 3 1/2 - 6 "			
	DN 3 1/2 - 6 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 47,28
Codice:	BOL24_71.01.03.01.D			
Voce:	DN 7 - 12 "			
	DN 7 - 12 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 128,54
Codice:	BOL24_71.01.03.01.E			
Voce:	DN 14 - 17 "			
	DN 14 - 17 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 181,62
Codice:	BOL24_71.01.03.01.F			
Voce:	DN 18 - 22 "			
	DN 18 - 22 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 238,84
Codice:	BOL24_71.01.03.01.G			
Voce:	DN 23 - 27 "			
	DN 23 - 27 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 296,09
Codice:	BOL24_71.01.03.01.H			
Voce:	DN 28 - 32 "			
	DN 28 - 32 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 357,43
Codice:	BOL24_71.01.03.02			
Voce principale:	Elementi a guscio di vetro cellulare s = 2"			
	Elementi a guscio di vetro cellulare			
	s = 2 " (45 - 58 mm)			
Codice:	BOL24_71.01.03.02.A			
Voce:	DN 1/4 - 1 "			
	DN 1/4 - 1 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 24,65
Codice:	BOL24_71.01.03.02.B			
Voce:	DN 1 1/4 - 3 "			
	DN 1 1/4 - 3 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 49,34



Codice:	BOL24_71.01.03.02.C		
Voce:	DN 3 1/2 - 6 "		
	DN 3 1/2 - 6 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 93,74
Codice:	BOL24_71.01.03.02.D		
Voce:	DN 7 - 12 "		
	DN 7 - 12 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 261,24
Codice:	BOL24_71.01.03.02.E		
Voce:	DN 14 - 17 "		
	DN 14 - 17 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 353,29
Codice:	BOL24_71.01.03.02.F		
Voce:	DN 18 - 22 "		
	DN 18 - 22 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 457,79
Codice:	BOL24_71.01.03.02.G		
Voce:	DN 23 - 27 "		
	DN 23 - 27 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 567,25
Codice:	BOL24_71.01.03.02.H		
Voce:	DN 28 - 32 "		
	DN 28 - 32 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 677,57
Codice:	BOL24_71.05		
Capitolo:	POLIURETANO ESPANSO POLIURETANO ESPANSO Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche: materiale: poliuretano espanso struttura: cellule chiuse peso specifico: 30 - 35 kg/m3 conducibilità termica: 0,02 - 0,03 W/m x K assorbimento d'acqua: molto limitato capillarità: combustibilità: ridotta resistenza alla diffusione del vapore: molto ridotta resistenza alla compressione (<= 10 %): 0,10 N/mm2		
Codice:	BOL24_71.05.03		
Sottocapitolo:	COIBENTAZIONE DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE Coibentazione di tubi e pezzi speciali in ghisa sferoidale. Vengono accettate come coibentazioni solamente sistemi industriali completi, certificati con prova. La coibentazione deve avere le seguenti caratteristiche: La coibentazione consiste di schiuma rigida poliuretanica esente da cloro-fluoro-idrocarburi in parte alogenati e fluoro-idrocarburi in parte alogenati, schiumata meccanicamente, densità > 80 kg/m3, a pori sottili e celle chiuse, valore di calcolo della conducibilità termica a 50 °C di temperatura media min. 0,030 W/mK. L'involucro esterno deve essere prodotto da un tubo camicia in PEAD estruso e senza saldature, elastoplastico, resistente a rottura fino -50 °C, pretrattato per il raggiungimento di un elevato effetto composito tra tubo e schiuma, resistente contro agenti atmosferici e raggi UV nonché contro tutti i composti chimici presenti nel terreno. La giunzione a bicchiere deve essere eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni dal produttore. Il manicotto a contrazione in PE applicato deve creare un collegamento a tenuta con l'involucro esterno del tubo rispettivamente pezzo speciale in ghisa sferoidale coibentato. L'interspazio del bicchiere deve essere schiumato completamente con schiuma poliuretanica a due componenti. Le due estremità del tubo coibentato devono essere chiuse a tenuta d'acqua con un tappo terminale a contrazione termica. Anelli di tenuta, anello di sicurezza, fascette di fissaggio, mezzi ausiliari o eventuali materiali di consumo necessari per la coibentazione delle tubazioni fanno parte della coibentazione rispettivamente del manicotto o tappo terminale e non vengono compensati separatamente. DN1 = Diametro nominale del tubo in ghisa sferoidale DN2 = Diametro esterno del tubo camicia senza saldatura della coibentazione rispettivamente del manicotto NW1 = Valore nominale del diametro dei tubi in ghisa sferoidale.		
Codice:	BOL24_71.05.03.01		
Voce principale:	Coibentazione di tubi in ghisa sferoidale Coibentazione di tubi in ghisa sferoidale		
Codice:	BOL24_71.05.03.01.A		



Voce:	DN1 80 - DN2 200 DN1 80 - DN2 200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 84,69
Codice:	BOL24_71.05.03.01.B	Unità di misura	m
Voce:	DN1 80 - DN2 225 DN1 80 - DN2 225	Prezzo	€ 106,21
Codice:	BOL24_71.05.03.01.C	Unità di misura	m
Voce:	DN1 80 - DN2 250 DN1 80 - DN2 250	Prezzo	€ 118,12
Codice:	BOL24_71.05.03.01.D	Unità di misura	m
Voce:	DN1 100 - DN2 225 DN1 100 - DN2 225	Prezzo	€ 99,74
Codice:	BOL24_71.05.03.01.E	Unità di misura	m
Voce:	DN1 100 - DN2 250 DN1 100 - DN2 250	Prezzo	€ 117,68
Codice:	BOL24_71.05.03.01.F	Unità di misura	m
Voce:	DN1 125 - DN2 225 DN1 125 - DN2 225	Prezzo	€ 92,95
Codice:	BOL24_71.05.03.01.G	Unità di misura	m
Voce:	DN1 125 - DN2 250 DN1 125 - DN2 250	Prezzo	€ 114,72
Codice:	BOL24_71.05.03.01.H	Unità di misura	m
Voce:	DN1 125 - DN2 315 DN1 125 - DN2 315	Prezzo	€ 173,67
Codice:	BOL24_71.05.03.01.I	Unità di misura	m
Voce:	DN1 150 - DN2 315 DN1 150 - DN2 315	Prezzo	€ 165,85
Codice:	BOL24_71.05.03.01.J	Unità di misura	m
Voce:	DN1 150 - DN2 400 DN1 150 - DN2 400	Prezzo	€ 263,03
Codice:	BOL24_71.05.03.01.K		
Voce:	DN1 200 - DN2 315 DN1 200 - DN2 315		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 149,80
Codice:	BOL24_71.05.03.01.L		
Voce:	DN1 200 - DN2 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 253,02
Codice:	BOL24_71.05.03.01.M		
Voce:	DN1 250 - DN2 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 241,25
Codice:	BOL24_71.05.03.01.N		
Voce:	DN1 250 - DN2 450		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 299,54
Codice:	BOL24_71.05.03.01.O		
Voce:	DN1 300 - DN2 450		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 283,65
Codice:	BOL24_71.05.03.01.P		
Voce:	DN1 300 - DN2 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 357,37
Codice:	BOL24_71.05.03.02		
Voce principale:	Coibentazione di pezzi speciali in ghisa sferoidale		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 188,51
Codice:	BOL24_71.05.03.02.A		
Voce:	DN1 80 - DN2 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 231,22
Codice:	BOL24_71.05.03.02.B		
Voce:	DN1 80 - DN2 225		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 256,93
Codice:	BOL24_71.05.03.02.C		
Voce:	DN1 80 - DN2 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 223,56
Codice:	BOL24_71.05.03.02.D		
Voce:	DN1 100 - DN2 225		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 223,56
Codice:	BOL24_71.05.03.02.E		
Voce:	DN1 100 - DN2 250		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 282,17
Codice:	BOL24_71.05.03.02.F		
Voce:	DN1 125 - DN2 225		
	DN1 125 - DN2 225		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 221,51
Codice:	BOL24_71.05.03.02.G		
Voce:	DN1 125 - DN2 250		
	DN1 125 - DN2 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 274,69
Codice:	BOL24_71.05.03.02.H		
Voce:	DN1 125 - DN2 315		
	DN1 125 - DN2 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 416,63
Codice:	BOL24_71.05.03.02.I		
Voce:	DN1 150 - DN2 315		
	DN1 150 - DN2 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 404,17
Codice:	BOL24_71.05.03.02.J		
Voce:	DN1 150 - DN2 400		
	DN1 150 - DN2 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 734,21
Codice:	BOL24_71.05.03.02.K		
Voce:	DN1 200 - DN2 315		
	DN1 200 - DN2 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 385,37
Codice:	BOL24_71.05.03.02.L		
Voce:	DN1 200 - DN2 400		
	DN1 200 - DN2 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.204,46
Codice:	BOL24_71.05.03.02.M		
Voce:	DN1 250 - DN2 400		
	DN1 250 - DN2 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 664,88
Codice:	BOL24_71.05.03.02.N		
Voce:	DN1 250 - DN2 450		
	DN1 250 - DN2 450		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 896,43
Codice:	BOL24_71.05.03.02.O		
Voce:	DN1 300 - DN2 450		
	DN1 300 - DN2 450		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 860,59
Codice:	BOL24_71.05.03.02.P		



Voce:		DN1 300 - DN2 500 DN1 300 - DN2 500		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 1.125,22
Codice:	BOL24_71.05.03.03			
Voce principale:	Giunzioni a manicotto alla coibentazione Giunzioni a manicotto alla coibentazione			
Codice:	BOL24_71.05.03.03.A			
Voce:	DN2 200 DN2 200			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 103,70
Codice:	BOL24_71.05.03.03.B			
Voce:	DN2 225 DN2 225			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 109,57
Codice:	BOL24_71.05.03.03.C			
Voce:	DN2 250 DN2 250			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 125,27
Codice:	BOL24_71.05.03.03.I			
Voce:	DN2 315 DN2 315			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 205,67
Codice:	BOL24_71.05.03.03.J			
Voce:	DN2 400 DN2 400			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 258,01
Codice:	BOL24_71.05.03.03.O			
Voce:	DN2 450 DN2 450			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 293,62
Codice:	BOL24_71.05.03.03.P			
Voce:	DN2 500 DN2 500			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 314,96
Codice:	BOL24_71.05.03.04			
Voce principale:	Tappi terminali a contrazione termica Tappi terminali a contrazione termica			
Codice:	BOL24_71.05.03.04.A			
Voce:	NW1 98 - DN2 200 NW1 98 - DN2 200			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 90,29
Codice:	BOL24_71.05.03.04.B			
Voce:	NW1 98 - DN2 225 NW1 98 - DN2 225			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 163,06
Codice:	BOL24_71.05.03.04.C		
Voce:	NW1 98 - DN2 250 NW1 98 - DN2 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 163,06
Codice:	BOL24_71.05.03.04.D		
Voce:	NW1 118 - DN2 225 NW1 118 - DN2 225		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 163,06
Codice:	BOL24_71.05.03.04.E		
Voce:	NW1 118 - DN2 250 NW1 118 - DN2 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 163,06
Codice:	BOL24_71.05.03.04.F		
Voce:	NW1 144 - DN2 225 NW1 144 - DN2 225		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 163,06
Codice:	BOL24_71.05.03.04.G		
Voce:	NW1 144 - DN2 250 NW1 144 - DN2 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 168,84
Codice:	BOL24_71.05.03.04.H		
Voce:	NW1 144 - DN2 315 NW1 144 - DN2 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,57
Codice:	BOL24_71.05.03.04.I		
Voce:	NW1 170 - DN2 315 NW1 170 - DN2 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,57
Codice:	BOL24_71.05.03.04.J		
Voce:	NW1 170 - DN2 400 NW1 170 - DN2 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 220,78
Codice:	BOL24_71.05.03.04.K		
Voce:	NW1 222 - DN2 315 NW1 222 - DN2 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,57
Codice:	BOL24_71.05.03.04.L		
Voce:	NW1 222 - DN2 400 NW1 222 - DN2 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 227,25
Codice:	BOL24_71.05.03.04.M		



Voce:	NW1 274 - DN2 400 NW1 274 - DN2 400			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 227,25
Codice:	BOL24_71.05.03.04.N			
Voce:	NW1 274 - DN2 450 NW1 274 - DN2 450			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 282,59
Codice:	BOL24_71.05.03.04.O			
Voce:	NW1 326 - DN2 450 NW1 326 - DN2 450			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 282,59
Codice:	BOL24_71.05.03.04.P			
Voce:	NW1 326 - DN2 500 NW1 326 - DN2 500			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 361,70
Codice:	BOL24_71.08			
Capitolo:	LANA DI ROCCIA LANA DI ROCCIA Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche: materiale: lana di roccia con o senza legante struttura: peso specifico: variabile conducibilità termica 50 °C: <= 0,04 W/m x K assorbimento d'acqua: molto limitato capillarità: nulla combustibilità: non combustibile (punto di fusione > 1000 °C) resistenza alla diffusione del vapore: praticamente nulla resistenza alla compressione: variabile			
Codice:	BOL24_71.08.03			
Sottocapitolo:	COIBENTAZIONE DI TUBAZIONI E CISTERNE COIBENTAZIONE DI TUBAZIONI E CISTERNE Coibentazione di tubazioni e cisterne con lana di roccia, in rotoli, su foglio d'alluminio, adattata sul posto alle specifiche esigenze oppure applicata in forma di elementi a guscio predisposti per diametri standardizzati. Rivestimenti protettivi esterni rigidi (lamiera) verranno compensati con le voci del sottocapitolo 71.80.			
Codice:	BOL24_71.08.03.01			
Voce principale:	Lana di roccia su foglio d'alluminio Lana di roccia su foglio d'alluminio, in rotoli, per coibentazione di tubi, cisterne, ecc. - diametro esterno tubo, cisterna: DN - superficie: F, calcolata con il DN - fissaggio: a chiusura perfetta, con nastri adesivi adatti od altro sistema collaudato			
Codice:	BOL24_71.08.03.01.A			
Voce:	spessore 20 mm, DN 1/4 " - 1 " spessore 20 mm, DN 1/4 " - 1 "			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 19,42
Codice:	BOL24_71.08.03.01.B			
Voce:	spessore 20 mm, DN 1 1/4 " - 3 " spessore 20 mm, DN 1 1/4 " - 3 "			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 18,49
Codice:	BOL24_71.08.03.01.C			
Voce:	spessore 20 mm, DN 76 - 300 mm spessore 20 mm, DN 76 - 300 mm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 14,64
Codice:	BOL24_71.08.03.01.D			
Voce:	spessore 20 mm, DN 301 - 500 mm spessore 20 mm, DN 301 - 500 mm			



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 13,70
Codice:	BOL24_71.08.03.01.E		
Voce:	spessore 20 mm, DN 501 - 800 mm spessore 20 mm, DN 501 - 800 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 12,68
Codice:	BOL24_71.08.03.01.F		
Voce:	spessore 20 mm, DN oltre 800 mm spessore 20 mm, DN oltre 800 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,67
Codice:	BOL24_71.08.03.01.G		
Voce:	per ogni mm di spessore oltre 20 mm per ogni mm di spessore oltre 20 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,36
Codice:	BOL24_71.08.03.02		
Voce principale:	Elemento a guscio semirigido Elemento a guscio semirigido con taglio longitudinale di montaggio, rivestimento in foglio d'alluminio armato con labbro di chiusura. diametro esterno tubo: DN superficie: F		
Codice:	BOL24_71.08.03.02.A		
Voce:	spessore 20 mm, DN 17 - 21 mm spessore 20 mm, DN 17 - 21 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,51
Codice:	BOL24_71.08.03.02.B		
Voce:	spessore 20 mm, DN 22 - 33 mm spessore 20 mm, DN 22 - 33 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,51
Codice:	BOL24_71.08.03.02.C		
Voce:	spessore 20 mm, DN 34 - 48 mm spessore 20 mm, DN 34 - 48 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,51
Codice:	BOL24_71.08.03.02.D		
Voce:	spessore 20 mm, DN 57 - 60 mm spessore 20 mm, DN 57 - 60 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1,60
Codice:	BOL24_71.08.03.02.E		
Voce:	per ogni mm di spessore oltre 20 mm (F calcolata con il DN) per ogni mm di spessore oltre 20 mm (F calcolata con il DN)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,19
Codice:	BOL24_71.08.03.03		
Voce principale:	Elemento a guscio semirigido Elemento a guscio semirigido con taglio longitudinale di montaggio, rivestimento in foglio d'alluminio armato con labbro di chiusura. diametro esterno tubo: DN superficie: F		
Codice:	BOL24_71.08.03.03.A		
Voce:	spessore 40 mm, DN 64 - 70 mm spessore 40 mm, DN 64 - 70 mm		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,31
Codice:	BOL24_71.08.03.03.B		
Voce:	spessore 40 mm, DN 71 - 89 mm spessore 40 mm, DN 71 - 89 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,31
Codice:	BOL24_71.08.03.03.C		
Voce:	spessore 40 mm, DN 90 - 109 mm spessore 40 mm, DN 90 - 109 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,38
Codice:	BOL24_71.08.03.03.D		
Voce:	spessore 40 mm, DN 109 - 133 mm spessore 40 mm, DN 109 - 133 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,01
Codice:	BOL24_71.08.03.03.E		
Voce:	spessore 40 mm, DN 134 - 140 mm spessore 40 mm, DN 134 - 140 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,10
Codice:	BOL24_71.08.03.03.F		
Voce:	per ogni mm di spessore oltre 40 mm (F calcolata con il DN) per ogni mm di spessore oltre 40 mm (F calcolata con il DN)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,19
Codice:	BOL24_71.80		
Capitolo:	LAVORI AUSILIARI LAVORI AUSILIARI		
Codice:	BOL24_71.80.20		
Sottocapitolo:	RIVESTIMENTI PROTETTIVI PER TUBAZIONI RIVESTIMENTI PROTETTIVI PER TUBAZIONI Fornitura e posa in opera di rivestimenti protettivi per tubazioni, costituiti da lamiera d'acciaio, rame, alluminio, sagomata secondo le esigenze, chiusa con risvolto ed a tenuta d'acqua. Per "D" è inteso il diametro esterno del tubo, compresa la coibentazione. Curve, diramazioni ed altri pezzi speciali verranno compensati con 1,0 m supplementare di rivestimento del D maggiore.		
Codice:	BOL24_71.80.20.01		
Voce principale:	Rivestimento protettivo in acciaio inossidabile Rivestimento protettivo in acciaio inossidabile acciaio inossidabile AISI 304; s = 6/10 mm		
Codice:	BOL24_71.80.20.01.A		
Voce:	D fino a 200 mm D fino a 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 102,20
Codice:	BOL24_71.80.20.01.B		
Voce:	D 201 - 300 mm D 201 - 300 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 142,92
Codice:	BOL24_71.80.20.01.C		
Voce:	D 301 - 400 mm D 301 - 400 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 184,33
Codice:	BOL24_71.80.20.01.D		



Voce:	D 401 - 500 mm D 401 - 500 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 229,22
Codice:	BOL24_71.80.20.01.E		
Voce:	D 501 - 600 mm D 501 - 600 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 270,66
Codice:	BOL24_71.80.20.01.F		
Voce:	D 601 - 700 mm D 601 - 700 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 317,58
Codice:	BOL24_71.80.20.01.G		
Voce:	D 701 - 800 mm D 701 - 800 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 357,62
Codice:	BOL24_71.80.20.01.H		
Voce:	D 801 - 900 mm D 801 - 900 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 400,42
Codice:	BOL24_71.80.20.02		
Voce principale:	Rivestimento protettivo in lamiera d'alluminio Rivestimento protettivo in lamiera d'alluminio, s = 6/10 mm		
Codice:	BOL24_71.80.20.02.A		
Voce:	D fino a 200 mm D fino a 200 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,10
Codice:	BOL24_71.80.20.02.B		
Voce:	D 201 - 300 mm D 201 - 300 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 51,16
Codice:	BOL24_71.80.20.02.C		
Voce:	D 301 - 400 mm D 301 - 400 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 63,38
Codice:	BOL24_71.80.20.02.D		
Voce:	D 401 - 500 mm D 401 - 500 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,77
Codice:	BOL24_71.80.20.02.E		
Voce:	D 501 - 600 mm D 501 - 600 mm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 80,78
Codice:	BOL24_71.80.20.02.F		
Voce:	D 601 - 700 mm		



D 601 - 700 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,49**

Codice: **BOL24_71.80.20.02.G**
Voce: D 701 - 800 mm
D 701 - 800 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 81,48**

Codice: **BOL24_71.80.20.02.H**
Voce: D 801 - 900 mm
D 801 - 900 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 91,14**

Codice: **BOL24_75**
Lavori: TUBAZIONI, FORNITURA E POSA IN OPERA
TUBAZIONI, FORNITURA E POSA IN OPERA
Il capitolo 75. comprende i seguenti sottocapitoli:
75.01.00.00 Tubi d'acciaio
75.03.00.00 Tubi di ghisa
75.10.00.00 Tubi di materiale plastico
75.20.00.00 Tubi di cemento
75.22.00.00 Tubi di gres ceramico
75.25.00.00 Tubi di fibrocemento
75.80.00.00 Lavori accessori
75.90.00.00 Sovrapprezzi
Nel capitolo 75. le tubazioni sono differenziate in base al materiale, indipendentemente dal loro impiego. L'impiego può consistere nel trasporto di liquidi - solitamente acqua potabile, irrigua, di falda, meteorica, di fogna, da riscaldamento ecc. -, nel trasporto di gas, oppure nella creazione di un canale vuoto per la successiva posa di cavi od altri tubi di diametro inferiore. Se di interesse per l'opera, l'impiego speciale di un tubo verrà specificato nella singola voce.
I compensi di seguito elencati si riferiscono - se non specificato diversamente nella voce - a tubazioni poste in opera prevalentemente in trincea di scavo su letto di materiale granulometricamente assortito, rivestite con lo stesso materiale, e successivamente interrato. Con gli stessi compensi devono essere eseguiti fino al 10 % della lunghezza complessiva delle tubazioni poste in opera - senza differenziazione di diametri - lavori di posa in opera di tubazioni all'interno o all'esterno di manufatti. In tal caso tutti i materiali di fissaggio, sempre almeno in acciaio zincato a caldo, sono compresi nel compenso unitario. Per materiale di fissaggio in acciaio inossidabile (AISI 304), se richiesto, verrà riconosciuto un sovrapprezzo.
Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri:
- la fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di tutti i materiali;
- l'esecuzione delle giunzioni, compresi i relativi materiali, come anelli elastomerici per le giunzioni elastiche a bicchiere, ecc.;
- il taglio di tubi e l'eventuale lavorazione delle teste per l'adattamento a situazioni particolari;
- i maggiori oneri per il passaggio a tenuta d'acqua attraverso pareti di manufatti. E' compresa nel prezzo la fornitura e posa di flange di tenuta, ecc.;
- nelle tubazioni interrate con giunzioni elastiche, l'esecuzione di uno spezzone articolato con giunti flessibili alla distanza di 0,50 - 1,00 m dalla parete esterna di manufatti rigidi;
- tutti i lavori di allacciamento a tubazioni esistenti, compresi adattamenti particolari, tagli, saldature, manicotti speciali ecc., escluso solo l'eventuale valvolame;
- il rilevamento topografico e la fornitura delle relative monografie di tutti gli allacciamenti, diramazioni, ecc. sotterranei eseguiti. Diramazioni non ancora collegate devono essere chiuse con tappo a tenuta e segnalate con una tavola verticale interrata fino a -10 cm sotto il piano campagna;
- la verifica statica per il tubo posto in opera;
- l'onere per la posa in opera, ca. 40 cm sotto il piano campagna, di un nastro di avvertimento, che viene compensato separatamente con le voci 75.80.
Sono esclusi dal compenso unitario tutti i lavori di scavo, demolizione e rinterro.
Verranno pure compensati a parte, con le voci 75.80, eventuali blocchi o diaframmi di conglomerato cementizio in corrispondenza di tratti molto pendenti, pezzi speciali ecc., se ordinati dalla DL o previsti in progetto.
I tubi dovranno essere trasportati e posti in opera con mezzi speciali di sollevamento, che garantiscano la loro integrità.
Danneggiamenti di un eventuale rivestimento protettivo interno od esterno devono essere riparati immediatamente da personale specializzato, a cura e spese dell'appaltatore, con l'impiego del prodotto originale e l'uso di adeguata attrezzatura speciale.
La pressione nominale indicata ""PN"" è quella minima richiesta, espressa in bar. Tubi per condotte a pelo libero devono essere a tenuta fino a PN 0,50 bar.
Le dimensioni indicate sono quelle nominali ""DN"" oppure quelle interne espresse in cm.

Codice: **BOL24_75.01**
Capitolo: TUBI DI ACCIAIO
TUBI DI ACCIAIO
Il sottocapitolo 75.01 comprende le seguenti voci principali:
75.01.01.00 Tubi d'acciaio senza saldatura
75.01.02.00 Tubi d'acciaio saldati
75.01.03.00 Tubi d'acciaio ondulato, zincati
L'acciaio usato per la produzione dei tubi di seguito specificati deve essere di qualità con elevate caratteristiche di saldabilità. I tubi per condotte d'acqua e gas devono avere i requisiti richiesti dalle disposizioni di legge e dalla normativa UNI in vigore.
I tubi devono essere collaudati con prova idraulica ad una pressione pari ad almeno 1,50 x PN, che sarà compensato separatamente.
Per rivestimento "normale" si intende un rivestimento bituminoso armato con feltro di vetro impregnato e pellicola di finitura in idrato di calcio.
Per rivestimento "pesante" si intende quello "normale" rinforzato con tessuto di vetro impregnato.
Per "zincatura" si intende zincatura a caldo secondo UNI EN 10240.
Rivestimenti speciali verranno descritti separatamente per ogni caso singolo.
Il tubo, se posto in opera in trincea di scavo, deve essere avvolto con uno strato di sabbia di pezzatura 0,20 - 3,0 mm dello spessore minimo di cm 10, quest'ultimo compreso nel prezzo unitario del tubo.
La protezione di giunti e la riparazione di lesioni deve essere effettuata con fasciatura e miscela bituminosa adatte.
L'appaltatore deve controllare con apposito apparecchio la protezione.

Codice: **BOL24_75.01.01**
Sottocapitolo: TUBI D'ACCIAIO SENZA SALDATURA
TUBI D'ACCIAIO SENZA SALDATURA
Tubi tipo "Mannesmann" per trasporto acqua.
Dimensioni e lunghezze standard.



Giunzioni a manicotto filettato oppure a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura.
Rivestimento bituminoso "normale", "pesante", oppure tramite zincatura.

Codice: Voce principale:		BOL24_75.01.01.05 Tubo per acquedotto, rivestimento normale Tubo per acquedotto, rivestimento normale		
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.A PN 40 - DN mm 50 PN 40 - DN mm 50	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 35,52
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.B PN 40 - DN mm 80 PN 40 - DN mm 80	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 46,48
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.C PN 40 - DN mm 100 PN 40 - DN mm 100	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 65,13
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.D PN 40 - DN mm 125 PN 40 - DN mm 125	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 82,87
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.E PN 40 - DN mm 150 PN 40 - DN mm 150	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 99,59
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.F PN 40 - DN mm 200 PN 40 - DN mm 200	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 152,88
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.G PN 40 - DN mm 250 PN 40 - DN mm 250	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 215,14
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.H PN 40 - DN mm 300 PN 40 - DN mm 300	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 285,03
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.I PN 40 - DN mm 350 PN 40 - DN mm 350	Unità di misura	m
			Prezzo	€ 320,55
Codice: Voce:		BOL24_75.01.01.05.K PN 40 - DN mm 400 PN 40 - DN mm 400		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 404,61
Codice:	BOL24_75.01.01.10		
Voce principale:	Tubo per acquedotto, rivestimento pesante Tubo per acquedotto, rivestimento pesante		
Codice:	BOL24_75.01.01.10.A		
Voce:	PN 40 - DN mm 50 PN 40 - DN mm 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,00
Codice:	BOL24_75.01.01.10.B		
Voce:	PN 40 - DN mm 80 PN 40 - DN mm 80		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 49,23
Codice:	BOL24_75.01.01.10.C		
Voce:	PN 40 - DN mm 100 PN 40 - DN mm 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 68,54
Codice:	BOL24_75.01.01.10.D		
Voce:	PN 40 - DN mm 125 PN 40 - DN mm 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 88,28
Codice:	BOL24_75.01.01.10.E		
Voce:	PN 40 - DN mm 150 PN 40 - DN mm 150		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 104,54
Codice:	BOL24_75.01.01.10.F		
Voce:	PN 40 - DN mm 200 PN 40 - DN mm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 165,85
Codice:	BOL24_75.01.01.10.G		
Voce:	PN 40 - DN mm 250 PN 40 - DN mm 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 222,79
Codice:	BOL24_75.01.01.10.H		
Voce:	PN 40 - DN mm 300 PN 40 - DN mm 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 304,36
Codice:	BOL24_75.01.01.10.I		
Voce:	PN 40 - DN mm 350 PN 40 - DN mm 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 341,01
Codice:	BOL24_75.01.01.10.K		
Voce:	PN 40 - DN mm 400 PN 40 - DN mm 400		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 423,95
Codice:	BOL24_75.01.01.15		
Voce principale:	Tubo per gasdotto, rivestimento normale Tubo per gasdotto, rivestimento normale		
Codice:	BOL24_75.01.01.15.A		
Voce:	PN 40 - DN mm 40 PN 40 - DN mm 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 28,72
Codice:	BOL24_75.01.01.15.B		
Voce:	PN 40 - DN mm 50 PN 40 - DN mm 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 35,40
Codice:	BOL24_75.01.01.15.C		
Voce:	PN 40 - DN mm 65 PN 40 - DN mm 65		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,34
Codice:	BOL24_75.01.01.15.D		
Voce:	PN 40 - DN mm 80 PN 40 - DN mm 80		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,67
Codice:	BOL24_75.01.01.15.E		
Voce:	PN 40 - DN mm 100 PN 40 - DN mm 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 65,59
Codice:	BOL24_75.01.01.15.F		
Voce:	PN 40 - DN mm 125 PN 40 - DN mm 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 81,39
Codice:	BOL24_75.01.01.15.G		
Voce:	PN 40 - DN mm 150 PN 40 - DN mm 150		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 100,60
Codice:	BOL24_75.01.01.15.H		
Voce:	PN 40 - DN mm 200 PN 40 - DN mm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 150,90
Codice:	BOL24_75.01.01.20		
Voce principale:	Tubo gas per acquedotto, serie e rivestimento normali Tubo gas per acquedotto, serie e rivestimento normali		
Codice:	BOL24_75.01.01.20.A		
Voce:	DN 1/2 " DN 1/2 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,01
Codice:	BOL24_75.01.01.20.B		



Voce:	DN 3/4 " DN 3/4 "	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,72
Codice:	BOL24_75.01.01.20.C	Unità di misura	m
Voce:	DN 1 " DN 1 "	Prezzo	€ 29,40
Codice:	BOL24_75.01.01.20.D	Unità di misura	m
Voce:	DN 1 1/4 " DN 1 1/4 "	Prezzo	€ 32,33
Codice:	BOL24_75.01.01.20.E	Unità di misura	m
Voce:	DN 1 1/2 " DN 1 1/2 "	Prezzo	€ 34,47
Codice:	BOL24_75.01.01.20.F	Unità di misura	m
Voce:	DN 2 " DN 2 "	Prezzo	€ 39,78
Codice:	BOL24_75.01.01.20.G	Unità di misura	m
Voce:	DN 2 1/2 " DN 2 1/2 "	Prezzo	€ 48,09
Codice:	BOL24_75.01.01.20.H	Unità di misura	m
Voce:	DN 3 " DN 3 "	Prezzo	€ 58,34
Codice:	BOL24_75.01.01.20.I	Unità di misura	m
Voce:	DN 3 1/2 " DN 3 1/2 "	Prezzo	€ 65,38
Codice:	BOL24_75.01.01.20.K	Unità di misura	m
Voce:	DN mm 100 DN mm 100	Prezzo	€ 72,39
Codice:	BOL24_75.01.01.20.L	Unità di misura	m
Voce:	DN mm 125 DN mm 125	Prezzo	€ 92,38
Codice:	BOL24_75.01.01.20.M		
Voce:	DN mm 150 DN mm 150		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 110,21**

Codice: **BOL24_75.01.01.20.N**
Voce: DN mm 200
DN mm 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 175,90**

Codice: **BOL24_75.01.01.20.O**
Voce: DN mm 250
DN mm 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 238,74**

Codice: **BOL24_75.01.01.20.P**
Voce: DN mm 300
DN mm 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 326,54**

Codice: **BOL24_75.01.01.20.Q**
Voce: DN mm 350
DN mm 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 358,73**

Codice: **BOL24_75.01.02**
Sottocapitolo: TUBI D'ACCIAIO SALDATI
TUBI D'ACCIAIO SALDATI
Tubi saldati longitudinalmente con saldatura a resistenza, per trasporto acqua.
Dimensioni e lunghezze standard.
Giunzioni a manicotto filettato oppure a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura.
Rivestimento bituminoso "normale", "pesante", oppure tramite zincatura.

Codice: **BOL24_75.01.02.05**
Voce principale: Tubo per acquedotto, rivestimento normale
Tubo per acquedotto, rivestimento normale

Codice: **BOL24_75.01.02.05.A**
Voce: PN 40 - DN mm 50
PN 40 - DN mm 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,90**

Codice: **BOL24_75.01.02.05.B**
Voce: PN 40 - DN mm 80
PN 40 - DN mm 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,39**

Codice: **BOL24_75.01.02.05.C**
Voce: PN 40 - DN mm 100
PN 40 - DN mm 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 46,27**

Codice: **BOL24_75.01.02.05.D**
Voce: PN 40 - DN mm 125
PN 40 - DN mm 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,28**

Codice: **BOL24_75.01.02.05.E**
Voce: PN 40 - DN mm 150
PN 40 - DN mm 150



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 69,15
Codice:	BOL24_75.01.02.05.F		
Voce:	PN 40 - DN mm 200 PN 40 - DN mm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 102,11
Codice:	BOL24_75.01.02.05.G		
Voce:	PN 40 - DN mm 250 PN 40 - DN mm 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 140,45
Codice:	BOL24_75.01.02.05.H		
Voce:	PN 40 - DN mm 300 PN 40 - DN mm 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 178,78
Codice:	BOL24_75.01.02.05.I		
Voce:	PN 40 - DN mm 350 PN 40 - DN mm 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 207,47
Codice:	BOL24_75.01.02.05.K		
Voce:	PN 40 - DN mm 400 PN 40 - DN mm 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 233,90
Codice:	BOL24_75.01.02.10		
Voce principale:	Tubo per acquedotto, rivestimento pesante Tubo per acquedotto, rivestimento pesante		
Codice:	BOL24_75.01.02.10.A		
Voce:	PN 40 - DN 50 PN 40 - DN 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,27
Codice:	BOL24_75.01.02.10.B		
Voce:	PN 40 - DN mm 80 PN 40 - DN mm 80		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,22
Codice:	BOL24_75.01.02.10.C		
Voce:	PN 40 - DN mm 100 PN 40 - DN mm 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,73
Codice:	BOL24_75.01.02.10.D		
Voce:	PN 40 - DN mm 125 PN 40 - DN mm 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,46
Codice:	BOL24_75.01.02.10.E		
Voce:	PN 40 - DN mm 150 PN 40 - DN mm 150		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 74,04
Codice:	BOL24_75.01.02.10.F		
Voce:	PN 40 - DN mm 200 PN 40 - DN mm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 107,51
Codice:	BOL24_75.01.02.10.G		
Voce:	PN 40 - DN mm 250 PN 40 - DN mm 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 149,11
Codice:	BOL24_75.01.02.10.H		
Voce:	PN 40 - DN mm 300 PN 40 - DN mm 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 189,24
Codice:	BOL24_75.01.02.10.I		
Voce:	PN 40 - DN mm 350 PN 40 - DN mm 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 229,23
Codice:	BOL24_75.01.02.20		
Voce principale:	Tubo gas per acquedotto, serie e rivestimento normali Tubo gas per acquedotto, serie e rivestimento normali		
Codice:	BOL24_75.01.02.20.A		
Voce:	DN 1/2 " DN 1/2 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,16
Codice:	BOL24_75.01.02.20.B		
Voce:	DN 3/4 " DN 3/4 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,24
Codice:	BOL24_75.01.02.20.C		
Voce:	DN 1 " DN 1 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,62
Codice:	BOL24_75.01.02.20.D		
Voce:	DN 1 1/4 " DN 1 1/4 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,01
Codice:	BOL24_75.01.02.20.E		
Voce:	DN 1 1/2 " DN 1 1/2 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,74
Codice:	BOL24_75.01.02.20.F		
Voce:	DN 2 " DN 2 "		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 34,17**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.G**
Voce: DN 2 1/2 "
DN 2 1/2 "

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,74**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.H**
Voce: DN 3 "
DN 3 "

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,51**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.I**
Voce: DN 3 1/2 "
DN 3 1/2 "

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 46,79**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.K**
Voce: DN mm 100
DN mm 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,32**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.L**
Voce: DN mm 125
DN mm 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,87**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.M**
Voce: DN mm 150
DN mm 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,86**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.N**
Voce: DN mm 200
DN mm 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 104,83**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.O**
Voce: DN mm 250
DN mm 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 140,48**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.P**
Voce: DN mm 300
DN mm 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 179,70**

Codice: **BOL24_75.01.02.20.Q**
Voce: DN mm 350
DN mm 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 216,34**

Codice: **BOL24_75.01.03**



Sottocapitolo:	TUBI D'ACCIAIO ONDULATO, ZINCATI TUBI D'ACCIAIO ONDULATO, ZINCATI Le caratteristiche minime dei materiali impiegati devono rispettare i seguenti requisiti: - acciaio: Ar 34 o equivalente; - bulloni: 8 g o equivalente, zincati; - zincatura: a fuoco con almeno 300 g/m2 di superficie sviluppata e faccia.		
Codice:	BOL24_75.01.03.01		
Voce principale:	Tubi d'acciaio ondulato zincati per tombini e sottopassi Fornitura e posa in opera di condotta portante in lamiera ondulata d'acciaio, zincata, ad elementi multipli imbullonati, od ad incastro, per canalizzazioni, per tombini, tomboni e per sottopassi. Nel prezzo unitario è compreso pure il letto, il rinfiacco e la copertura con materiale granulare, arido, di pezzatura 2,0 - 30,0 mm, spessore minimo s = 20 cm. Il rinfiacco deve essere eseguito contemporaneamente su ambo i lati a strati costipati di s = 20 cm. Le testate dei tubi devono essere sagomate secondo le scarpate od i manufatti di testata, secondo gli ordini della DL. Il tutto deve essere consegnato funzionante in opera, a perfetta regola d'arte.		
Codice:	BOL24_75.01.03.01.A		
Voce:	senza rivestimento interno senza rivestimento interno		
	Unità di misura		kg
	Prezzo		€ 15,96
Codice:	BOL24_75.01.03.01.B		
Voce:	con rivestimento interno in PVC con rivestimento interno in PVC		
	Unità di misura		kg
	Prezzo		€ 17,82
Codice:	BOL24_75.01.03.05A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_75.01.03.05A.05		
Voce:	Tubi d'acciaio ondulato zincati per drenaggio Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio ondulato zincati e forati, per drenaggio. I diametri nominali interni potranno variare da 150 mm a 300 mm secondo le richieste della DL, ed i tubi dovranno avere almeno nr. 60 fori per metro lineare di lunghezza. Nel prezzo unitario sono compresi anche tutti i materiali di giunzione come bulloni, dadi, rivette, ganci, ecc.. I tubi devono essere posati su un letto di sabbia lavata dello spessore medio di cm 10, quest'ultimo compreso nel prezzo unitario. Sono compresi nel prezzo unitario tutti gli oneri per dare perfettamente funzionante l'opera. Sono esclusi solo gli scavi, il riempimento degli stessi con materiale filtrante, nonché un eventuale "nontessuto".		
	Unità di misura		kg
	Prezzo		€ 20,90
Codice:	BOL24_75.03		
Capitolo:	TUBI DI GHISA TUBI DI GHISA (GHISA SFEROIDALE)		
	Il sottocapitolo 75.03 comprende le seguenti voci principali: 75.03.02.00 Tubi di ghisa sferoidale per acquedotti per acqua potabile 75.03.03.00 Tubi di ghisa sferoidale per fognature 75.03.04.00 Tubi di ghisa sferoidale per acquedotti		
	I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera di tubi e pezzi speciali di ghisa sferoidale con giunti a banchiera ed anello elastico di tenuta costituito da elastomero (quest'ultimo secondo UNI EN 681-1), dimensioni e lunghezze standard, per acquedotti di acqua potabile (UNI EN 545), fognature (UNI EN 598) e acquedotti (UNI EN 545).		
	Le giunzioni dei tubi devono, come definito nelle UNI EN 545, capitolo 3.12 e 5.2 essere completamente elastici (giunti con deviazione angolare e con movimento assiale). Questo permette alla tubazione installata di adeguarsi ai movimenti del terreno e/o effetti termici senza dar luogo a sollecitazioni aggiuntive.		
	Verranno accettati solo sistemi di giunzione industriali completi e collaudati, che consentano per giunzioni standard, secondo UNI EN 545, capitolo 5.2.1 una deviazione angolare, in funzione del diametro non minore di 3,5° per DN 80 fino DN 300, 2,5° per DN 350 fino DN 600 e 1,5° per DN 700 fino DN 1000. Tubi, pezzi speciali e giunzioni devono essere della stessa ditta produttrice, e non è ammesso usare tubi in ghisa e pezzi speciali di produttori diversi. Salvo che le giunzioni tra i diversi prodotti siano collaudate e certificate secondo UNI EN 545, punto 5. I pezzi speciali senza giunzione con flangia dovranno avere almeno la stessa pressione di funzionamento ammissibile (PFA) dei tubi.		
	Per giunzione ""standard"" si intende quella la cui caratteristica è di non essere prevista per lo scopo specifico di assorbire sforzi assiali.		
	Per giunzione ""antisfilamento - meccanico"" si intende una giunzione a doppia camera, una per l'alloggiamento della guarnizione di tenuta idraulica e l'altra per un cordone saldato in stabilimento (collegamento meccanico) in grado di assorbire forze assiali.		
	Per quanto riguarda le giunzioni antisfilamento, secondo definizione della UNI EN 545, capitolo 3.15 si tratta di giunto flessibile nel quale è previsto un dispositivo per prevenire la separazione del giunto di collegamento. I giunti a banchiera di questi tubi e i pezzi speciali devono essere adatti per le pressioni secondo UNI EN 545, appendice A.3.		
	Per rivestimento ""normale"" è inteso quanto segue:		
	- all'esterno: rivestimento di zinco spessore almeno 200 gr./m2, con successivo rivestimento poliuretanico spessore almeno 120 µm o di resina epossidica.		
	oppure		
	- all'esterno: rivestimento di zinco-alluminio spessore almeno 400 gr./m2, con successivo rivestimento epossidico spessore almeno 70 µm.		
	- all'interno: per tubi per acquedotto secondo norma UNI EN 545, malta cementizia con cemento d'altoforno/cemento portland/cemento alluminoso (a seconda dell'analisi d'acqua). Malta cementizia alluminosa per tubazioni per fognatura. Malta cementizia applicata per centrifugazione.		



Per rivestimento ""particolare"" si intende:

- all'esterno: rivestimento di zinco spessore almeno 200 gr./m2, con successivo rivestimento poliuretanico spessore almeno 400 µm, ricoperto con nastri aggiuntivi applicati in stabilimento in PE, spessore almeno 0,65 mm.

oppure

- all'esterno: rivestimento di zinco spessore almeno 200 gr./m2, con successivo rivestimento in PE secondo UNI EN 14628, spessore almeno 1,8 mm, estremità liscia con rivestimento di zinco spessore almeno 200 gr./m2, con successivo rivestimento epossidico spessore almeno 70 µm. Protezione dei bicchieri con manicotti termostringenti.
- all'interno: per tubi per acquedotto secondo norma UNI EN 545, malta cementizia con cemento d'altoforno/cemento portland/cemento alluminoso (a secondo dell'analisi d'acqua). Malta cementizia alluminosa per tubazioni per fognatura. Malta cementizia applicata per centrifugazione.

Per rivestimento ""cementizio"" si intende:

- all'esterno: rivestimento di zinco almeno 200 gr./m2 con successivo rivestimento con malta cementizia a polimeri modifici rinforzata secondo UNI EN 15542, spessore almeno 5 mm. Estremità liscia con rivestimento di zinco spessore almeno 200 gr./m2, con successivo rivestimento epossidico spessore almeno 70 µm o rivestimento poliuretanico spessore almeno 120 µm. Protezione dei bicchieri con manicotti ZM o manicotti termostringenti.
- all'interno: per tubi per acquedotto di acqua potabile secondo norma UNI EN 545, malta cementizia con cemento d'altoforno/cemento portland/cemento alluminoso (a secondo dell'analisi d'acqua). Malta cementizia alluminosa per tubazioni per fognatura. Malta cementizia applicata per centrifugazione.

Per "acquedotti" si intende:

- all'esterno: rivestimento di zinco/metallo almeno 200 gr./m2 con successivo rivestimento con bitume, o in resina compatibile con zinco, quantità e spessore come da normative vigenti.
- all'interno: per tubi per acquedotto secondo norma UNI EN 545, malta cementizia con cemento d'altoforno/cemento portland/cemento alluminoso (a secondo dell'analisi d'acqua). Malta cementizia applicata per centrifugazione.

Per quanto riguarda i pezzi speciali e gli accessori, questi devono avere le stesse caratteristiche tecniche come i tubi. Questo riguardante le giunzioni, il rivestimento interno ed il rivestimento esterno. Per tubi con rivestimento ""particolare"" (rivestimento rinforzato secondo UNI EN 545, capitolo D.2.3) anche i pezzi speciali e gli accessori devono avere un rivestimento ""particolare"" (rivestimento rinforzato secondo UNI EN 545, capitolo D.2.3). Il tubo, se posto in opera in trincea di scavo, deve essere avvolto con uno strato di sabbia o RC-sabbia (se ammesso) di pezzatura 0,20 - 4,00 mm dello spessore minimo di cm 10, quest'ultimo compreso nel prezzo unitario del tubo. Anelli di tenuta, anelli di fissaggio, anelli di sicurezza, fascette di fissaggio ecc. per giunti antisfilamento, fanno parte della giunzione e non verranno compensati come pezzi speciali. Nel prezzo unitario è compresa tutta la minuteria necessaria ed utile alla corretta posa e funzionamento dei tubi e dei pezzi speciali nonchè i manicotti termostringenti o eventualmente necessari bendaggi.

Codice: BOL24_75.03.02
Sottocapitolo: TUBI DI GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTI
TUBI DI GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE

Per l'acqua potabile i tubi, i pezzi speciali e le parti accessorie in ghisa sferoidale e le loro giunzioni devono corrispondere alle prescrizioni e metodi di prova. La protezione interna dei tubi deve consistere in un rivestimento di malta cementizia centrifugata, adatta per acqua potabile. Con acque estremamente dolci, il rivestimento di malta cementizia deve essere adattato per queste. Per questo non viene riconosciuto nessun sovrapprezzo. Rivestimento per le relative acque deve essere certificato dal produttore. I materiali ed elementi costruttivi per impianto di convogliamento di acqua potabile devono essere conformi a quanto prescritto dal D.M. del 06.04.2004 n. 174.

Codice: BOL24_75.03.02.09
Voce principale: Tubo di ghisa sferoidale, riv. normale, giunto standard
Tubo di ghisa sferoidale, riv. normale, giunto standard

Codice: BOL24_75.03.02.09.A
Voce: DN mm 80, C50
DN mm 80, C50

Unità di misura m
Prezzo € 52,57

Codice: BOL24_75.03.02.09.B
Voce: DN mm 100, C50
DN mm 100, C50

Unità di misura m
Prezzo € 61,08

Codice: BOL24_75.03.02.09.C
Voce: DN mm 125, C50
DN mm 125, C50

Unità di misura m
Prezzo € 76,40

Codice: BOL24_75.03.02.09.D
Voce: DN mm 150, C50
DN mm 150, C50

Unità di misura m
Prezzo € 86,17

Codice: BOL24_75.03.02.09.E



Voce:	DN mm 200, C40 DN mm 200, C40	Unità di misura	Prezzo
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.09.F DN mm 250, C40 DN mm 250, C40	Unità di misura	€ 111,58
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.09.G DN mm 300, C40 DN mm 300, C40	Unità di misura	€ 141,96
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.09.I DN mm 400, C30 DN mm 400, C30	Unità di misura	€ 189,28
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.09.K DN mm 500, C30 DN mm 500, C30	Unità di misura	€ 277,93
Codice: Voce principale:	BOL24_75.03.02.10 Tubo di ghisa sferoidale, riv. norm., giunto antisfilamento Tubo di ghisa sferoidale , riv. norm., giunto antisfilamento	Unità di misura	€ 351,11
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.10.A DN mm 80, PFA 100 DN mm 80, PFA 100	Unità di misura	€ 67,82
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.10.B DN mm 100, PFA 64 DN mm 100, PFA 64	Unità di misura	€ 80,43
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.10.C DN mm 125, PFA 64 DN mm 125, PFA 64	Unità di misura	€ 99,76
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.10.D DN mm 150, PFA 64 DN mm 150, PFA 64	Unità di misura	€ 121,42
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.10.E DN mm 200, PFA 40 DN mm 200, PFA 40	Unità di misura	€ 153,38
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.10.F DN mm 250, PFA 40	Unità di misura	



DN mm 250, PFA 40

Unità di misura **m**
Prezzo € 211,51

Codice: **BOL24_75.03.02.10.G**
Voce: DN mm 300, PFA 40
DN mm 300, PFA 40

Unità di misura **m**
Prezzo € 271,62

Codice: **BOL24_75.03.02.10.I**
Voce: DN mm 400, PFA 25
DN mm 400, PFA 25

Unità di misura **m**
Prezzo € 367,59

Codice: **BOL24_75.03.02.10.K**
Voce: DN mm 500, PFA 25
DN mm 500, PFA 25

Unità di misura **m**
Prezzo € 503,24

Codice: **BOL24_75.03.02.19**
Voce principale: Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento particolare, giunto standard
Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento particolare, giunto standard

Codice: **BOL24_75.03.02.19.A**
Voce: DN mm 80, C50
DN mm 80, C50

Unità di misura **m**
Prezzo € 69,52

Codice: **BOL24_75.03.02.19.B**
Voce: DN mm 100, C50
DN mm 100, C50

Unità di misura **m**
Prezzo € 78,11

Codice: **BOL24_75.03.02.19.C**
Voce: DN mm 125, C50
DN mm 125, C50

Unità di misura **m**
Prezzo € 92,48

Codice: **BOL24_75.03.02.19.D**
Voce: DN mm 150, C50
DN mm 150, C50

Unità di misura **m**
Prezzo € 114,50

Codice: **BOL24_75.03.02.19.E**
Voce: DN mm 200, C40
DN mm 200, C40

Unità di misura **m**
Prezzo € 157,22

Codice: **BOL24_75.03.02.19.F**
Voce: DN mm 250, C40
DN mm 250, C40

Unità di misura **m**
Prezzo € 197,34

Codice: **BOL24_75.03.02.19.G**
Voce: DN mm 300, C40
DN mm 300, C40



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 281,16
Codice:	BOL24_75.03.02.19.I		
Voce:	DN mm 400, C30 DN mm 400, C30		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 359,70
Codice:	BOL24_75.03.02.19.K		
Voce:	DN mm 500, C30 DN mm 500, C30		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 467,98
Codice:	BOL24_75.03.02.20		
Voce principale:	Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento particolare, giunto antisfilamento Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento particolare, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_75.03.02.20.A		
Voce:	DN mm 80, PFA 100 DN mm 80, PFA 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 96,38
Codice:	BOL24_75.03.02.20.B		
Voce:	DN mm 100, PFA 64 DN mm 100, PFA 64		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,50
Codice:	BOL24_75.03.02.20.C		
Voce:	DN mm 125, PFA 64 DN mm 125, PFA 64		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 137,32
Codice:	BOL24_75.03.02.20.D		
Voce:	DN mm 150, PFA 64 DN mm 150, PFA 64		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 153,20
Codice:	BOL24_75.03.02.20.E		
Voce:	DN mm 200, PFA 40 DN mm 200, PFA 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 210,73
Codice:	BOL24_75.03.02.20.F		
Voce:	DN mm 250, PFA 40 DN mm 250, PFA 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 245,36
Codice:	BOL24_75.03.02.20.G		
Voce:	DN mm 300, PFA 40 DN mm 300, PFA 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 328,54
Codice:	BOL24_75.03.02.20.I		
Voce:	DN mm 400, PFA 25 DN mm 400, PFA 25		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 489,57
Codice:	BOL24_75.03.02.20.K		
Voce:	DN mm 500, PFA 25 DN mm 500, PFA 25		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 656,93
Codice:	BOL24_75.03.02.21		
Voce principale:	Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento cementizio, giunto antisfilamento Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento cementizio, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_75.03.02.21.A		
Voce:	DN mm 80, PFA 100 DN mm 80, PFA 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 94,09
Codice:	BOL24_75.03.02.21.B		
Voce:	DN mm 100, PFA 64 DN mm 100, PFA 64		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 107,29
Codice:	BOL24_75.03.02.21.C		
Voce:	DN mm 125, PFA 64 DN mm 125, PFA 64		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 133,08
Codice:	BOL24_75.03.02.21.D		
Voce:	DN mm 150, PFA 64 DN mm 150, PFA 64		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 163,01
Codice:	BOL24_75.03.02.21.E		
Voce:	DN mm 200, PFA 40 DN mm 200, PFA 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 203,74
Codice:	BOL24_75.03.02.21.F		
Voce:	DN mm 250, PFA 40 DN mm 250, PFA 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 283,98
Codice:	BOL24_75.03.02.21.G		
Voce:	DN mm 300, PFA 40 DN mm 300, PFA 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 364,68
Codice:	BOL24_75.03.02.21.I		
Voce:	DN mm 400, PFA 25 DN mm 400, PFA 25		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 493,52
Codice:	BOL24_75.03.02.21.K		
Voce:	DN mm 500, PFA 25 DN mm 500, PFA 25		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 675,66
Codice:	BOL24_75.03.02.29		
Voce principale:	Curve a 90° con piede d'appoggio (EN - QN) Curve a 90° con piede d'appoggio, a manicotto e flangia (EN) per giunto antisfilamento o a 2 flange (QN),		
Codice:	BOL24_75.03.02.29.A		
Voce:	DN 80 - (EN), PN 40 DN 80 - (EN), PN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 374,20
Codice:	BOL24_75.03.02.29.B		
Voce:	DN 100 - (EN), PN 16 DN 100 - (EN), PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 421,01
Codice:	BOL24_75.03.02.29.C		
Voce:	DN 80 - (QN), PN 40 DN 80 - (QN), PN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 383,12
Codice:	BOL24_75.03.02.29.D		
Voce:	DN 100 - (QN), PN 16 DN 100 - (QN), PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 416,72
Codice:	BOL24_75.03.02.30		
Voce principale:	Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 11,25°, giunto antisfilamento Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 11,25°, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_75.03.02.30.A		
Voce:	DN 80 - (MMK) DN 80 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 234,43
Codice:	BOL24_75.03.02.30.B		
Voce:	DN 100 - (MMK) DN 100 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 265,23
Codice:	BOL24_75.03.02.30.C		
Voce:	DN 125 - (MMK) DN 125 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 353,25
Codice:	BOL24_75.03.02.30.D		
Voce:	DN 150 - (MMK) DN 150 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 406,90
Codice:	BOL24_75.03.02.30.E		
Voce:	DN 200 - (MMK) DN 200 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 618,08
Codice:	BOL24_75.03.02.30.F		



Voce:	DN 80 - (FFK), PN 40 DN 80 - (FFK), PN 40	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 406,40
Codice:	BOL24_75.03.02.30.G		
Voce:	DN 100 - (FFK), PN 16 DN 100 - (FFK), PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 435,44
Codice:	BOL24_75.03.02.30.H		
Voce:	DN 125 - (FFK), PN 16 DN 125 - (FFK), PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 517,12
Codice:	BOL24_75.03.02.30.I		
Voce:	DN 150 - (FFK), PN 16 DN 150 - (FFK), PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 834,91
Codice:	BOL24_75.03.02.30.J		
Voce:	DN 200 - (FFK), PN 10 DN 200 - (FFK), PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.340,78
Codice:	BOL24_75.03.02.31		
Voce principale:	Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 22,5°, giunto antisfilamento Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 22,5°, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_75.03.02.31.A		
Voce:	DN 80 - (MMK) DN 80 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 244,57
Codice:	BOL24_75.03.02.31.B		
Voce:	DN 100 - (MMK) DN 100 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 280,40
Codice:	BOL24_75.03.02.31.C		
Voce:	DN 125 - (MMK) DN 125 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 369,85
Codice:	BOL24_75.03.02.31.D		
Voce:	DN 150 - (MMK) DN 150 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 435,70
Codice:	BOL24_75.03.02.31.E		
Voce:	DN 200 - (MMK) DN 200 - (MMK)	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 643,74
Codice:	BOL24_75.03.02.31.F		
Voce:	DN 250 - (MMK)		



DN 250 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 955,77

Codice: **BOL24_75.03.02.31.G**
Voce: DN 80 - (FFK), PN 40
DN 80 - (FFK), PN 40

Unità di misura **nr**
Prezzo € 406,40

Codice: **BOL24_75.03.02.31.H**
Voce: DN 100 - (FFK), PN 16
DN 100 - (FFK), PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 435,44

Codice: **BOL24_75.03.02.31.I**
Voce: DN 125 - (FFK), PN 16
DN 125 - (FFK), PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 517,12

Codice: **BOL24_75.03.02.31.J**
Voce: DN 150 - (FFK), PN 16
DN 150 - (FFK), PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 834,91

Codice: **BOL24_75.03.02.31.K**
Voce: DN 200 - (FFK), PN 10
DN 200 - (FFK), PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.340,78

Codice: **BOL24_75.03.02.32**
Voce principale: Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 30°, giunto antisfilamento
Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 30°, giunto antisfilamento

Codice: **BOL24_75.03.02.32.A**
Voce: DN 80 - (MMK)
DN 80 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 251,83

Codice: **BOL24_75.03.02.32.B**
Voce: DN 100 - (MMK)
DN 100 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 283,46

Codice: **BOL24_75.03.02.32.C**
Voce: DN 125 - (MMK)
DN 125 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 380,60

Codice: **BOL24_75.03.02.32.D**
Voce: DN 150 - (MMK)
DN 150 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 459,51

Codice: **BOL24_75.03.02.32.E**
Voce: DN 200 - (MMK)
DN 200 - (MMK)



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 676,34
Codice:	BOL24_75.03.02.32.F		
Voce:	DN 80 - (FFK), PN 40 DN 80 - (FFK), PN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 406,40
Codice:	BOL24_75.03.02.32.G		
Voce:	DN 100 - (FFK), PN 16 DN 100 - (FFK), PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 435,44
Codice:	BOL24_75.03.02.32.H		
Voce:	DN 125 - (FFK), PN 16 DN 125 - (FFK), PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 517,12
Codice:	BOL24_75.03.02.32.I		
Voce:	DN 150 - (FFK), PN 16 DN 150 - (FFK), PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 834,91
Codice:	BOL24_75.03.02.32.J		
Voce:	DN 200 - (FFK), PN 10 DN 200 - (FFK), PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.340,78
Codice:	BOL24_75.03.02.33		
Voce principale:	Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 45°, giunto antisfilamento Curve a bicchieri o flange (MMK - FFK) 45°, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_75.03.02.33.A		
Voce:	DN 80 - (MMK) DN 80 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 260,79
Codice:	BOL24_75.03.02.33.B		
Voce:	DN 100 - (MMK) DN 100 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 295,34
Codice:	BOL24_75.03.02.33.C		
Voce:	DN 125 - (MMK) DN 125 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 398,66
Codice:	BOL24_75.03.02.33.D		
Voce:	DN 150 - (MMK) DN 150 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 482,70
Codice:	BOL24_75.03.02.33.E		
Voce:	DN 200 - (MMK) DN 200 - (MMK)		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 712,71
Codice:	BOL24_75.03.02.33.F		
Voce:	DN 80 - (FFK), PN 40 DN 80 - (FFK), PN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 365,94
Codice:	BOL24_75.03.02.33.G		
Voce:	DN 100 - (FFK), PN 16 DN 100 - (FFK), PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 402,75
Codice:	BOL24_75.03.02.33.H		
Voce:	DN 125 - (FFK), PN 16 DN 125 - (FFK), PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 479,94
Codice:	BOL24_75.03.02.33.I		
Voce:	DN 150 - (FFK), PN 16 DN 150 - (FFK), PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 767,09
Codice:	BOL24_75.03.02.33.J		
Voce:	DN 200 - (FFK), PN 10 DN 200 - (FFK), PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.239,30
Codice:	BOL24_75.03.02.34		
Voce principale:	Curve a bicchieri o flange (MMQ - Q) 90°, giunto antisfilamento Curve a bicchieri o flange (MMQ - Q) 90°, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_75.03.02.34.A		
Voce:	DN 80 - (MMQ) DN 80 - (MMQ)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 266,46
Codice:	BOL24_75.03.02.34.B		
Voce:	DN 100 - (MMQ) DN 100 - (MMQ)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 307,73
Codice:	BOL24_75.03.02.34.C		
Voce:	DN 125 - (MMQ) DN 125 - (MMQ)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 404,18
Codice:	BOL24_75.03.02.34.D		
Voce:	DN 150 - (MMQ) DN 150 - (MMQ)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 503,65
Codice:	BOL24_75.03.02.34.E		
Voce:	DN 200 - (MMQ) DN 200 - (MMQ)		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 793,38**

Codice: **BOL24_75.03.02.34.F**
Voce: DN 80 - (Q), PN 40
DN 80 - (Q), PN 40

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 328,96**

Codice: **BOL24_75.03.02.34.G**
Voce: DN 100 - (Q), PN 16
DN 100 - (Q), PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 351,67**

Codice: **BOL24_75.03.02.34.H**
Voce: DN 125 - (Q), PN 16
DN 125 - (Q), PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 405,22**

Codice: **BOL24_75.03.02.34.I**
Voce: DN 150 - (Q), PN 16
DN 150 - (Q), PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 677,68**

Codice: **BOL24_75.03.02.34.J**
Voce: DN 200 - (Q), PN 10
DN 200 - (Q), PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.033,92**

Codice: **BOL24_75.03.02.35**
Voce principale: Pezzo flangiato (EU), con giunto antisfilamento
Pezzo flangiato (EU), con giunto antisfilamento

Codice: **BOL24_75.03.02.35.A**
Voce: DN 80, PN 40
DN 80, PN 40

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 261,88**

Codice: **BOL24_75.03.02.35.B**
Voce: DN 100, PN 16
DN 100, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 384,99**

Codice: **BOL24_75.03.02.35.C**
Voce: DN 125, PN 16
DN 125, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 435,57**

Codice: **BOL24_75.03.02.35.D**
Voce: DN 150, PN 16
DN 150, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 615,57**

Codice: **BOL24_75.03.02.35.E**
Voce: DN 200, PN 10
DN 200, PN 10



Unità di misura **nr**
Prezzo € 932,98

Codice: **BOL24_75.03.02.35.F**
Voce: DN 250, PN 10
DN 250, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.426,38

Codice: **BOL24_75.03.02.35.G**
Voce: DN 300, PN 10
DN 300, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.788,91

Codice: **BOL24_75.03.02.36**
Voce principale: Pezzo flangiato (F), per giunto antisfilamento
Pezzo flangiato (F), per giunto antisfilamento

Codice: **BOL24_75.03.02.36.A**
Voce: DN 80, PN 40
DN 80, PN 40

Unità di misura **nr**
Prezzo € 200,95

Codice: **BOL24_75.03.02.36.B**
Voce: DN 100, PN 16
DN 100, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 259,89

Codice: **BOL24_75.03.02.36.C**
Voce: DN 125, PN 16
DN 125, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 345,25

Codice: **BOL24_75.03.02.36.D**
Voce: DN 150, PN 16
DN 150, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 419,73

Codice: **BOL24_75.03.02.36.E**
Voce: DN 200, PN 10
DN 200, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 590,65

Codice: **BOL24_75.03.02.36.F**
Voce: DN 250, PN 10
DN 250, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.077,89

Codice: **BOL24_75.03.02.36.G**
Voce: DN 300, PN 10
DN 300, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.105,32

Codice: **BOL24_75.03.02.40**
Voce principale: Manicotto (U), giunto antisfilamento
Manicotto (U), giunto antisfilamento

Codice: **BOL24_75.03.02.40.A**



Voce:	DN 80 DN 80	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 378,63
Codice:	BOL24_75.03.02.40.B		
Voce:	DN 100 DN 100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 450,33
Codice:	BOL24_75.03.02.40.C		
Voce:	DN 125 DN 125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 551,39
Codice:	BOL24_75.03.02.40.D		
Voce:	DN 150 DN 150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 637,58
Codice:	BOL24_75.03.02.40.E		
Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 859,18
Codice:	BOL24_75.03.02.40.F		
Voce:	DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.384,20
Codice:	BOL24_75.03.02.40.G		
Voce:	DN 300 DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.487,13
Codice:	BOL24_75.03.02.40.I		
Voce:	DN 400 DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.921,84
Codice:	BOL24_75.03.02.40.K		
Voce:	DN 500 DN 500	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.364,72
Codice:	BOL24_75.03.02.55		
Voce principale:	Diramazione a 2 bicchieri e flangia (MMA) Diramazione a 2 bicchieri e flangia, (MMA) PN 16 per tubo di ghisa sferoidale, giunto antisfilamento DN: tubo principale	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_75.03.02.55.A		
Voce:	DN 80/80, PN 40 DN 80/80, PN 40	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 389,38
Codice:	BOL24_75.03.02.55.B		



Voce:	DN 100/80, PN 16 DN 100/80, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 445,08
Codice:	BOL24_75.03.02.55.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 100/100, PN 16 DN 100/100, PN 16	Prezzo	€ 446,36
Codice:	BOL24_75.03.02.55.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125/80, PN 16 DN 125/80, PN 16	Prezzo	€ 494,62
Codice:	BOL24_75.03.02.55.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125/100, PN 16 DN 125/100, PN 16	Prezzo	€ 528,75
Codice:	BOL24_75.03.02.55.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125/125, PN 16 DN 125/125, PN 16	Prezzo	€ 575,81
Codice:	BOL24_75.03.02.55.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150/80, PN 16 DN 150/80, PN 16	Prezzo	€ 639,64
Codice:	BOL24_75.03.02.55.H	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150/100, PN 16 DN 150/100, PN 16	Prezzo	€ 648,63
Codice:	BOL24_75.03.02.55.I	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150/150, PN 16 DN 150/150, PN 16	Prezzo	€ 776,18
Codice:	BOL24_75.03.02.55.J	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/80, PN 10 DN 200/80, PN 10	Prezzo	€ 945,24
Codice:	BOL24_75.03.02.55.K	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/100, PN 10 DN 200/100, PN 10	Prezzo	€ 953,84
Codice:	BOL24_75.03.02.55.L		
Voce:	DN 200/150, PN 10 DN 200/150, PN 10		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.083,20
Codice:	BOL24_75.03.02.55.M		
Voce:	DN 200/200, PN 10 DN 200/200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.210,30
Codice:	BOL24_75.03.02.55.N		
Voce:	DN 250/80, PN 10 DN 250/80, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.299,79
Codice:	BOL24_75.03.02.55.O		
Voce:	DN 250/100, PN 10 DN 250/100, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.276,58
Codice:	BOL24_75.03.02.55.P		
Voce:	DN 250/150, PN 10 DN 250/150, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.435,15
Codice:	BOL24_75.03.02.55.Q		
Voce:	DN 250/200, PN 10 DN 250/200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.569,79
Codice:	BOL24_75.03.02.55.R		
Voce:	DN 250/250, PN 10 DN 250/250, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.847,16
Codice:	BOL24_75.03.02.55.S		
Voce:	DN 300/80, PN 10 DN 300/80, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.898,36
Codice:	BOL24_75.03.02.55.T		
Voce:	DN 300/100, PN 10 DN 300/100, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.901,72
Codice:	BOL24_75.03.02.55.U		
Voce:	DN 300/150, PN 10 DN 300/150, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.025,87
Codice:	BOL24_75.03.02.55.V		
Voce:	DN 300/200, PN 10 DN 300/200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.169,67
Codice:	BOL24_75.03.02.55.W		



Voce:		DN 300/300, PN 10 DN 300/300, PN 10		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 2.509,60
Codice:	BOL24_75.03.02.56			
Voce principale:	Diramazione semplice (MMB), giunto antisfilamento Diramazione semplice a bicchieri, (MMB) PN 16 per tubo di ghisa sferoidale, giunto antisfilamento DN: tubo principale			
Codice:	BOL24_75.03.02.56.A			
Voce:	DN 80/80, PN 40 DN 80/80, PN 40			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 338,91
Codice:	BOL24_75.03.02.56.B			
Voce:	DN 100/80, PN 16 DN 100/80, PN 16			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 381,34
Codice:	BOL24_75.03.02.56.C			
Voce:	DN 125/80, PN 16 DN 125/80, PN 16			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 454,42
Codice:	BOL24_75.03.02.56.D			
Voce:	DN 125/100, PN 16 DN 125/100, PN 16			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 461,45
Codice:	BOL24_75.03.02.56.E			
Voce:	DN 125/125, PN 16 DN 125/125, PN 16			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 480,51
Codice:	BOL24_75.03.02.56.F			
Voce:	DN 150/80, PN 16 DN 150/80, PN 16			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 587,94
Codice:	BOL24_75.03.02.56.G			
Voce:	DN 150/100, PN 16 DN 150/100, PN 16			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 596,15
Codice:	BOL24_75.03.02.56.H			
Voce:	DN 150/150, PN 16 DN 150/150, PN 16			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 634,89
Codice:	BOL24_75.03.02.56.I			
Voce:	DN 200/80, PN 10 DN 200/80, PN 10			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 887,88
Codice:	BOL24_75.03.02.56.J			



Voce:	DN 200/100, PN 10 DN 200/100, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 893,59
Codice:	BOL24_75.03.02.56.K	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/150, PN 10 DN 200/150, PN 10	Prezzo	€ 942,58
Codice:	BOL24_75.03.02.56.L	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200/200, PN 10 DN 200/200, PN 10	Prezzo	€ 991,24
Codice:	BOL24_75.03.02.56.M	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/100, PN 10 DN 250/100, PN 10	Prezzo	€ 1.209,84
Codice:	BOL24_75.03.02.56.N	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/150, PN 10 DN 250/150, PN 10	Prezzo	€ 1.253,55
Codice:	BOL24_75.03.02.56.O	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/200, PN 10 DN 250/200, PN 10	Prezzo	€ 1.308,78
Codice:	BOL24_75.03.02.56.P	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250/250, PN 10 DN 250/250, PN 10	Prezzo	€ 1.375,04
Codice:	BOL24_75.03.02.56.Q	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/100, PN 10 DN 300/100, PN 10	Prezzo	€ 1.737,70
Codice:	BOL24_75.03.02.56.R	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/150, PN 10 DN 300/150, PN 10	Prezzo	€ 1.780,13
Codice:	BOL24_75.03.02.56.S	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/200, PN 10 DN 300/200, PN 10	Prezzo	€ 1.843,20
Codice:	BOL24_75.03.02.56.T	Unità di misura	nr
Voce:	DN 300/300, PN 10 DN 300/300, PN 10		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.066,72
Codice: Voce principale:	BOL24_75.03.02.58 Pezzo speciale flangiato diritto (FF) Pezzo speciale flangiato diritto (FF) L fino a 400mm		
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.58.A DN 80, PN 40 DN 80, PN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 333,47
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.58.B DN 100, PN 16 DN 100, PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 348,94
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.58.C DN 125, PN 16 DN 125, PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 397,78
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.58.D DN 150, PN 16 DN 150, PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 664,39
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.58.E DN 200, PN 10 DN 200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 989,13
Codice: Voce principale:	BOL24_75.03.02.59 Tubo a pressione liscio con due cordoni di saldatura (GDR), giunto antisfilamento Tubo a pressione liscio con due cordoni di saldatura (GDR), giunto antisfilamento.		
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.A DN 80 - L fino a 400mm DN 80 - L fino a 400mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 95,91
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.B DN 80- L fino a 800mm DN 80- L fino a 800mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 169,43
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.C DN 100 - L fino a 400mm DN 100 - L fino a 400mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 110,00
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.D DN 100 - L fino a 800mm DN 100 - L fino a 800mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 173,87



Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.E DN 125 - L fino a 400mm DN 125 - L fino a 400mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 133,24
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.F DN 125 - L fino a 800mm DN 125 - L fino a 800mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 245,76
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.G DN 150 - L fino a 400mm DN 150 - L fino a 400mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 156,96
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.H DN 150 - L fino a 800mm DN 150 - L fino a 800mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 292,73
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.I DN 200 - L fino a 400mm DN 200 - L fino a 400mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 226,34
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.59.J DN 200 - L fino a 800mm DN 200 - L fino a 800mm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 421,52
Codice: Voce principale:	BOL24_75.03.02.60 Diramazione a flange, (TT - T), per tubo di ghisa sferoidale Diramazione a flange, (TT - T), per tubo di ghisa sferoidale		
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.60.A TT - DN 80, PN 40 TT - DN 80, PN 40	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 662,45
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.60.B TT - DN 100, PN 16 TT - DN 100, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 704,46
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.60.C TT - DN 125, PN 16 TT - DN 125, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 897,17
Codice: Voce:	BOL24_75.03.02.60.D TT - DN 150, PN 16 TT - DN 150, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.511,99
Codice:	BOL24_75.03.02.60.E		



Voce:	TT - DN 200, PN 10 TT - DN 200, PN 10			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 2.329,15
Codice:	BOL24_75.03.02.60.F			
Voce:	TT - DN 250, PN 10 TT - DN 250, PN 10			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 3.851,02
Codice:	BOL24_75.03.02.60.G			
Voce:	TT - DN 300, PN 10 TT - DN 300, PN 10			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 4.473,02
Codice:	BOL24_75.03.02.60.H			
Voce:	T - DN 80/80, PN 40 T - DN 80/80, PN 40			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 452,90
Codice:	BOL24_75.03.02.60.I			
Voce:	T - DN 100/80, PN 16 T - DN 100/80, PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 498,49
Codice:	BOL24_75.03.02.60.J			
Voce:	T - DN 100/100, PN 16 T - DN 100/100, PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 502,78
Codice:	BOL24_75.03.02.60.K			
Voce:	T - DN 125/80, PN 16 T - DN 125/80, PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 568,41
Codice:	BOL24_75.03.02.60.L			
Voce:	T - DN 125/100, PN 16 T - DN 125/100, PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 576,76
Codice:	BOL24_75.03.02.60.M			
Voce:	T - DN 125/125, PN 16 T - DN 125/125, PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 584,83
Codice:	BOL24_75.03.02.60.N			
Voce:	T - DN 150/100, PN 16 T - DN 150/100, PN 16			
		Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 866,79
Codice:	BOL24_75.03.02.60.O			
Voce:	T - DN 150/125, PN 16 T - DN 150/125, PN 16			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 878,11
Codice:	BOL24_75.03.02.60.P		
Voce:	T - DN 150/150, PN 16 T - DN 150/150, PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 993,69
Codice:	BOL24_75.03.02.60.Q		
Voce:	T - DN 200/80, PN 10 T - DN 200/80, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.282,93
Codice:	BOL24_75.03.02.60.R		
Voce:	T - DN 200/100, PN 10 T - DN 200/100, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.291,93
Codice:	BOL24_75.03.02.60.T		
Voce:	T - DN 200/150, PN 10 T - DN 200/150, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.415,27
Codice:	BOL24_75.03.02.60.U		
Voce:	T - DN 200/200, PN 10 T - DN 200/200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.531,29
Codice:	BOL24_75.03.02.60.V		
Voce:	T - DN 250/100, PN 10 T - DN 250/100, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.137,66
Codice:	BOL24_75.03.02.60.W		
Voce:	T - DN 250/200, PN 10 T - DN 250/200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.386,19
Codice:	BOL24_75.03.02.60.X		
Voce:	T - DN 250/250, PN 10 T - DN 250/250, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.667,47
Codice:	BOL24_75.03.02.60.Y		
Voce:	T - DN 300/200, PN 10 T - DN 300/200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.765,46
Codice:	BOL24_75.03.02.60.Z		
Voce:	T - DN 300/300, PN 10 T - DN 300/300, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.966,40
Codice:	BOL24_75.03.02.64		



Voce principale:		Riduzione a 2 flange (FFR) Riduzione a 2 flange tra diversi DN (FFR), per tubo di ghisa sferoidale DN: diametro maggiore	
Codice:	BOL24_75.03.02.64.A		
Voce:	DN 100/80, PN 16 DN 100/80, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 320,63
Codice:	BOL24_75.03.02.64.B		
Voce:	DN 125/80, PN 16 DN 125/80, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 365,60
Codice:	BOL24_75.03.02.64.C		
Voce:	DN 125/100, PN 16 DN 125/100, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 373,44
Codice:	BOL24_75.03.02.64.D		
Voce:	DN 150/80, PN 16 DN 150/80, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 508,41
Codice:	BOL24_75.03.02.64.E		
Voce:	DN 150/100, PN 16 DN 150/100, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 515,68
Codice:	BOL24_75.03.02.64.F		
Voce:	DN 150/125, PN 16 DN 150/125, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 524,00
Codice:	BOL24_75.03.02.64.G		
Voce:	DN 200/80, PN 10 DN 200/80, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 685,03
Codice:	BOL24_75.03.02.64.H		
Voce:	DN 200/100, PN 10 DN 200/100, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 685,77
Codice:	BOL24_75.03.02.64.I		
Voce:	DN 200/150, PN 10 DN 200/150, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 817,10
Codice:	BOL24_75.03.02.64.J		
Voce:	DN 250/200, PN 10 DN 250/200, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.370,73
Codice:	BOL24_75.03.02.64.K		



Voce:		DN 300/200, PN 10 DN 300/200, PN 10		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 1.529,62
Codice:		BOL24_75.03.02.64.L		
Voce:		DN 300/250, PN 10 DN 300/250, PN 10		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 1.816,29
Codice:		BOL24_75.03.02.65		
Voce principale:		Riduzione a 2 manicotti (MMR) Riduzione a 2 manicotti tra diversi DN (MMR), per tubo di ghisa sferoidale, giunto antisfilamento DN: diametro maggiore		
Codice:		BOL24_75.03.02.65.A		
Voce:		DN 100/80, PN 16 DN 100/80, PN 16		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 261,28
Codice:		BOL24_75.03.02.65.B		
Voce:		DN 125/80, PN 16 DN 125/80, PN 16		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 328,61
Codice:		BOL24_75.03.02.65.C		
Voce:		DN 125/100, PN 16 DN 125/100, PN 16		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 516,93
Codice:		BOL24_75.03.02.65.D		
Voce:		DN 150/80, PN 16 DN 150/80, PN 16		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 452,12
Codice:		BOL24_75.03.02.65.E		
Voce:		DN 150/100, PN 16 DN 150/100, PN 16		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 427,97
Codice:		BOL24_75.03.02.65.F		
Voce:		DN 150/125, PN 16 DN 150/125, PN 16		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 438,65
Codice:		BOL24_75.03.02.65.G		
Voce:		DN 200/100, PN 10 DN 200/100, PN 10		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 553,67
Codice:		BOL24_75.03.02.65.H		
Voce:		DN 200/150, PN 10 DN 200/150, PN 10		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 591,15
Codice:		BOL24_75.03.02.65.I		



Voce:	DN 250/150, PN 10 DN 250/150, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 745,50
Codice:	BOL24_75.03.02.65.J		
Voce:	DN 250/200, PN 10 DN 250/200, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 808,58
Codice:	BOL24_75.03.02.65.K		
Voce:	DN 300/150, PN 10 DN 300/150, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.087,09
Codice:	BOL24_75.03.02.65.L		
Voce:	DN 300/200, PN 10 DN 300/200, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.160,65
Codice:	BOL24_75.03.02.65.M		
Voce:	DN 300/250, PN 10 DN 300/250, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.232,13
Codice:	BOL24_75.03.02.66		
Voce principale:	Flangia cieca con foratura filettata (X) Flangia cieca con foratura filettata (X)		
Codice:	BOL24_75.03.02.66.A		
Voce:	DN 80, PN 40 DN 80, PN 40	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 142,67
Codice:	BOL24_75.03.02.66.B		
Voce:	DN 100, PN 16 DN 100, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 149,74
Codice:	BOL24_75.03.02.66.C		
Voce:	DN 125, PN 16 DN 125, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 163,82
Codice:	BOL24_75.03.02.66.D		
Voce:	DN 150, PN 16 DN 150, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 291,42
Codice:	BOL24_75.03.02.66.E		
Voce:	DN 200, PN 10 DN 200, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 426,75
Codice:	BOL24_75.03.02.90		
Voce principale:	Sovrapprezzo per la fornitura e posa di anelli a morsetto		



Sovrapprezzo per la fornitura e posa di anelli a morsetto, nella voce sono compresi: il taglio del tubo, la smussatura del taglio e la fornitura degli anelli a morsetto.

Codice:	BOL24_75.03.02.90.A			
Voce:	DN 80 DN 80			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 92,95
Codice:	BOL24_75.03.02.90.B			
Voce:	DN 100 DN 100			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 98,85
Codice:	BOL24_75.03.02.90.C			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 104,78
Codice:	BOL24_75.03.02.90.D			
Voce:	DN 150 DN 150			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 108,10
Codice:	BOL24_75.03.02.90.E			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 130,12
Codice:	BOL24_75.03.02.90.F			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 146,18
Codice:	BOL24_75.03.02.90.G			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 98,87
Codice:	BOL24_75.03.03			
Sottocapitolo:	TUBI DI GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURE TUBI DI GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURE Tubi di ghisa sferoidale per fognatura, completi di giunzione elastica. - Rivestimento interno di altissima qualità adatto per acqua di fognatura. Il collegamento della tubazione ai pozzetti deve essere eseguito con il relativo pezzo speciale (manicotto) dotato di anello elastico di tenuta. Per tubi sottoposti a pressione interna è indicata la pressione di funzionamento ammissibile (PFA).			
Codice:	BOL24_75.03.03.01			
Voce principale:	Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento normale, giunto standard Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento normale, giunto standard			
Codice:	BOL24_75.03.03.01.A			
Voce:	DN mm 80, PFA 40 DN mm 80, PFA 40			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 63,60
Codice:	BOL24_75.03.03.01.B			
Voce:	DN mm 100, PFA 40 DN mm 100, PFA 40			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 78,63



Codice:	BOL24_75.03.03.01.C				
Voce:	DN mm 125, PFA 40 DN mm 125, PFA 40				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 97,90	
Codice:	BOL24_75.03.03.01.D				
Voce:	DN mm 150, PFA 40 DN mm 150, PFA 40				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 118,25	
Codice:	BOL24_75.03.03.01.E				
Voce:	DN mm 200, PFA 40 DN mm 200, PFA 40				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 150,16	
Codice:	BOL24_75.03.03.01.F				
Voce:	DN mm 250, PFA 38 DN mm 250, PFA 38				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 179,41	
Codice:	BOL24_75.03.03.01.G				
Voce:	DN mm 300, PFA 35 DN mm 300, PFA 35				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 221,64	
Codice:	BOL24_75.03.03.01.I				
Voce:	DN mm 400, PFA 30 DN mm 400, PFA 30				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 319,74	
Codice:	BOL24_75.03.03.01.K				
Voce:	DN mm 500, PFA 28 DN mm 500, PFA 28				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 433,57	
Codice:	BOL24_75.03.03.02				
Voce principale:	Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento particolare, giunto standard Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento particolare, giunto standard				
Codice:	BOL24_75.03.03.02.A				
Voce:	DN mm 80, PFA 40 DN mm 80, PFA 40				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 71,95	
Codice:	BOL24_75.03.03.02.B				
Voce:	DN mm 100, PFA 40 DN mm 100, PFA 40				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 88,57	
Codice:	BOL24_75.03.03.02.C				
Voce:	DN mm 125, PFA 40 DN mm 125, PFA 40				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 109,44	
Codice:	BOL24_75.03.03.02.D				



Voce:	DN mm 150, PFA 40	Unità di misura	Prezzo
	DN mm 150, PFA 40		
			m
			€ 131,30
Codice:	BOL24_75.03.03.02.E	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 200, PFA 40 DN mm 200, PFA 40		
			m
			€ 166,66
Codice:	BOL24_75.03.03.02.F	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 250, PFA 38 DN mm 250, PFA 38		
			m
			€ 206,70
Codice:	BOL24_75.03.03.02.G	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 300, PFA 35 DN mm 300, PFA 35		
			m
			€ 170,01
Codice:	BOL24_75.03.03.02.I	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 400, PFA 30 DN mm 400, PFA 30		
			m
			€ 392,33
Codice:	BOL24_75.03.03.02.K	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 500, PFA 28 DN mm 500, PFA 28		
			m
			€ 534,61
Codice:	BOL24_75.03.03.03	Unità di misura	Prezzo
Voce principale:	Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento normale, giunto antisfilamento Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento normale, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_75.03.03.03.A	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 80, PFA 40 DN mm 80, PFA 40		
			m
			€ 76,51
Codice:	BOL24_75.03.03.03.B	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 100, PFA 40 DN mm 100, PFA 40		
			m
			€ 81,73
Codice:	BOL24_75.03.03.03.C	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 125, PFA 40 DN mm 125, PFA 40		
			m
			€ 104,04
Codice:	BOL24_75.03.03.03.D	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 150, PFA 40 DN mm 150, PFA 40		
			m
			€ 120,24
Codice:	BOL24_75.03.03.03.E	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN mm 200, PFA 40		



DN mm 200, PFA 40

Unità di misura **m**
Prezzo € 150,34

Codice: **BOL24_75.03.03.03.F**
Voce: DN mm 250, PFA 38
DN mm 250, PFA 38

Unità di misura **m**
Prezzo € 180,27

Codice: **BOL24_75.03.03.03.G**
Voce: DN mm 300, PFA 35
DN mm 300, PFA 35

Unità di misura **m**
Prezzo € 228,93

Codice: **BOL24_75.03.03.03.I**
Voce: DN mm 400, PFA 30
DN mm 400, PFA 30

Unità di misura **m**
Prezzo € 333,03

Codice: **BOL24_75.03.03.03.K**
Voce: DN mm 500, PFA 28
DN mm 500, PFA 28

Unità di misura **m**
Prezzo € 453,11

Codice: **BOL24_75.03.03.04**
Voce principale: Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento particolare, giunto antisfilamento
Tubo di ghisa sferoidale, rivestimento particolare, giunto antisfilamento

Codice: **BOL24_75.03.03.04.A**
Voce: DN mm 80, PFA 40
DN mm 80, PFA 40

Unità di misura **m**
Prezzo € 77,75

Codice: **BOL24_75.03.03.04.B**
Voce: DN mm 100, PFA 40
DN mm 100, PFA 40

Unità di misura **m**
Prezzo € 82,56

Codice: **BOL24_75.03.03.04.C**
Voce: DN mm 125, PFA 40
DN mm 125, PFA 40

Unità di misura **m**
Prezzo € 108,81

Codice: **BOL24_75.03.03.04.D**
Voce: DN mm 150, PFA 40
DN mm 150, PFA 40

Unità di misura **m**
Prezzo € 124,17

Codice: **BOL24_75.03.03.04.E**
Voce: DN mm 200, PFA 40
DN mm 200, PFA 40

Unità di misura **m**
Prezzo € 159,92

Codice: **BOL24_75.03.03.04.F**
Voce: DN mm 250, PFA 38
DN mm 250, PFA 38



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 198,48
Codice:	BOL24_75.03.03.04.G		
Voce:	DN mm 300, PFA 35 DN mm 300, PFA 35		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 254,72
Codice:	BOL24_75.03.03.04.I		
Voce:	DN mm 400, PFA 30 DN mm 400, PFA 30		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 384,23
Codice:	BOL24_75.03.03.04.K		
Voce:	DN mm 500, PFA 28 DN mm 500, PFA 28		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 528,36
Codice:	BOL24_75.03.03.30		
Voce principale:	Curve a bicchieri (MMK) 11,25° per fognatura, giunto standard Curve a bicchieri (MMK) 11,25° per fognatura, giunto standard		
Codice:	BOL24_75.03.03.30.A		
Voce:	DN 80 - (MMK) DN 80 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 178,46
Codice:	BOL24_75.03.03.30.B		
Voce:	DN 100 - (MMK) DN 100 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 182,70
Codice:	BOL24_75.03.03.30.C		
Voce:	DN 125 - (MMK) DN 125 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 199,27
Codice:	BOL24_75.03.03.30.D		
Voce:	DN 150 - (MMK) DN 150 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 233,10
Codice:	BOL24_75.03.03.30.E		
Voce:	DN 200 - (MMK) DN 200 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 321,88
Codice:	BOL24_75.03.03.30.F		
Voce:	DN 250 - (MMK) DN 250 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 544,21
Codice:	BOL24_75.03.03.30.G		
Voce:	DN 300 - (MMK) DN 300 - (MMK)		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 693,44
Codice:	BOL24_75.03.03.30.H		
Voce:	DN 400 - (MMK)		
	DN 400 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.133,44
Codice:	BOL24_75.03.03.30.I		
Voce:	DN 500 - (MMK)		
	DN 500 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.571,28
Codice:	BOL24_75.03.03.31		
Voce principale:	Curve a bicchieri (MMK) 22° per fognatura, giunto standard		
	Curve a bicchieri (MMK) 22° per fognatura, giunto standard		
Codice:	BOL24_75.03.03.31.A		
Voce:	DN 80 - (MMK)		
	DN 80 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 178,46
Codice:	BOL24_75.03.03.31.B		
Voce:	DN 100 - (MMK)		
	DN 100 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 182,70
Codice:	BOL24_75.03.03.31.C		
Voce:	DN 125 - (MMK)		
	DN 125 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 199,27
Codice:	BOL24_75.03.03.31.D		
Voce:	DN 150 - (MMK)		
	DN 150 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 233,10
Codice:	BOL24_75.03.03.31.E		
Voce:	DN 200 - (MMK)		
	DN 200 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 321,88
Codice:	BOL24_75.03.03.31.F		
Voce:	DN 250 - (MMK)		
	DN 250 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 544,21
Codice:	BOL24_75.03.03.31.G		
Voce:	DN 300 - (MMK)		
	DN 300 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 693,44
Codice:	BOL24_75.03.03.31.H		
Voce:	DN 400 - (MMK)		
	DN 400 - (MMK)		



Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.356,37

Codice: BOL24_75.03.03.31.I
Voce: DN 500 - (MMK)
DN 500 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.988,13

Codice: BOL24_75.03.03.32
Voce principale: Curve a bicchieri (MMK) 30° per fognatura, giunto standard
Curve a bicchieri (MMK) 30° per fognatura, giunto standard

Codice: BOL24_75.03.03.32.A
Voce: DN 80 - (MMK)
DN 80 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 178,46

Codice: BOL24_75.03.03.32.B
Voce: DN 100 - (MMK)
DN 100 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 182,70

Codice: BOL24_75.03.03.32.C
Voce: DN 125 - (MMK)
DN 125 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 199,27

Codice: BOL24_75.03.03.32.D
Voce: DN 150 - (MMK)
DN 150 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 233,10

Codice: BOL24_75.03.03.32.E
Voce: DN 200 - (MMK)
DN 200 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 321,88

Codice: BOL24_75.03.03.32.F
Voce: DN 250 - (MMK)
DN 250 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 544,21

Codice: BOL24_75.03.03.32.G
Voce: DN 300 - (MMK)
DN 300 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 693,44

Codice: BOL24_75.03.03.32.H
Voce: DN 400 - (MMK)
DN 400 - (MMK)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.549,94

Codice: BOL24_75.03.03.32.I
Voce: DN 500 - (MMK)
DN 500 - (MMK)



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.214,78
Codice:	BOL24_75.03.03.33		
Voce principale:	Curve a bicchieri (MMK) 45° per fognatura, giunto standard Curve a bicchieri (MMK) 45° per fognatura, giunto standard		
Codice:	BOL24_75.03.03.33.A		
Voce:	DN 80 - (MMK) DN 80 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 178,46
Codice:	BOL24_75.03.03.33.B		
Voce:	DN 100 - (MMK) DN 100 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 182,70
Codice:	BOL24_75.03.03.33.C		
Voce:	DN 125 - (MMK) DN 125 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 199,27
Codice:	BOL24_75.03.03.33.D		
Voce:	DN 150 - (MMK) DN 150 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 233,10
Codice:	BOL24_75.03.03.33.E		
Voce:	DN 200 - (MMK) DN 200 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 343,55
Codice:	BOL24_75.03.03.33.F		
Voce:	DN 250 - (MMK) DN 250 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 544,21
Codice:	BOL24_75.03.03.33.G		
Voce:	DN 300 - (MMK) DN 300 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 693,44
Codice:	BOL24_75.03.03.33.H		
Voce:	DN 400 - (MMK) DN 400 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.779,84
Codice:	BOL24_75.03.03.33.I		
Voce:	DN 500 - (MMK) DN 500 - (MMK)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.532,38
Codice:	BOL24_75.03.03.34		
Voce principale:	Curve a bicchieri (MMQ) 90°, per fognatura, giunto standard Curve a bicchieri (MMQ) 90°, per fognatura, giunto standard		
Codice:	BOL24_75.03.03.34.A		



Voce:	DN 80 - (MMQ) DN 80 - (MMQ)	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 173,22
Codice:	BOL24_75.03.03.34.B			
Voce:	DN 100 - (MMQ) DN 100 - (MMQ)	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 175,35
Codice:	BOL24_75.03.03.34.C			
Voce:	DN 125 - (MMQ) DN 125 - (MMQ)	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 199,27
Codice:	BOL24_75.03.03.34.D			
Voce:	DN 150 - (MMQ) DN 150 - (MMQ)	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 233,10
Codice:	BOL24_75.03.03.34.E			
Voce:	DN 200 - (MMQ) DN 200 - (MMQ)	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 321,88
Codice:	BOL24_75.03.03.34.F			
Voce:	DN 250 - (MMQ) DN 250 - (MMQ)	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 544,21
Codice:	BOL24_75.03.03.34.G			
Voce:	DN 300 - (MMQ) DN 300 - (MMQ)	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 693,44
Codice:	BOL24_75.03.03.35			
Voce principale:	Pezzo flangiato (EU), con giunto standard Pezzo flangiato (EU), con giunto standard			
Codice:	BOL24_75.03.03.35.A			
Voce:	DN 80, PN 40 DN 80, PN 40	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 204,11
Codice:	BOL24_75.03.03.35.B			
Voce:	DN 100, PN 16 DN 100, PN 16	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 207,48
Codice:	BOL24_75.03.03.35.C			
Voce:	DN 125, PN 16 DN 125, PN 16	Unità di misura	nr	
		Prezzo		€ 224,31
Codice:	BOL24_75.03.03.35.D			
Voce:	DN 150, PN 16			



DN 150, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 353,87

Codice: **BOL24_75.03.03.35.E**
Voce: DN 200, PN 10
DN 200, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 522,67

Codice: **BOL24_75.03.03.35.F**
Voce: DN 250, PN 10
DN 250, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 871,56

Codice: **BOL24_75.03.03.35.G**
Voce: DN 300, PN 10
DN 300, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 966,71

Codice: **BOL24_75.03.03.36**
Voce principale: Pezzo flangiato (F) per giunto standard
Pezzo flangiato (F) per giunto standard

Codice: **BOL24_75.03.03.36.A**
Voce: DN 80, PN 40
DN 80, PN 40

Unità di misura **nr**
Prezzo € 177,76

Codice: **BOL24_75.03.03.36.B**
Voce: DN 100, PN 16
DN 100, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 180,64

Codice: **BOL24_75.03.03.36.C**
Voce: DN 125, PN 16
DN 125, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 195,51

Codice: **BOL24_75.03.03.36.D**
Voce: DN 150, PN 16
DN 150, PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 323,76

Codice: **BOL24_75.03.03.36.E**
Voce: DN 200, PN 10
DN 200, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 474,22

Codice: **BOL24_75.03.03.36.F**
Voce: DN 250, PN 10
DN 250, PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 955,35

Codice: **BOL24_75.03.03.36.G**
Voce: DN 300, PN 10
DN 300, PN 10



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.043,80
Codice:	BOL24_75.03.03.40		
Voce principale:	Manicotto (U), giunto standard Manicotto (U), giunto standard		
Codice:	BOL24_75.03.03.40.A		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 157,52
Codice:	BOL24_75.03.03.40.B		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 158,83
Codice:	BOL24_75.03.03.40.C		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 174,38
Codice:	BOL24_75.03.03.40.D		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 225,10
Codice:	BOL24_75.03.03.40.E		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 289,66
Codice:	BOL24_75.03.03.40.F		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 480,80
Codice:	BOL24_75.03.03.40.G		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 596,57
Codice:	BOL24_75.03.03.55		
Voce principale:	Diramazione a 2 bicchieri e flangia (MMA), giunto standard Diramazione a 2 bicchieri e flangia, (MMA) per tubo fognatura, giunto standard DN: tubo principale		
Codice:	BOL24_75.03.03.55.A		
Voce:	DN 80/80, PN 40 DN 80/80, PN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 322,12
Codice:	BOL24_75.03.03.55.B		
Voce:	DN 100/80, PN 16 DN 100/80, PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 322,77



Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.C DN 100/100, PN 16 DN 100/100, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 323,52
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.D DN 125/80, PN 16 DN 125/80, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 338,15
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.E DN 125/100, PN 16 DN 125/100, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 338,91
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.F DN 125/125, PN 16 DN 125/125, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 340,55
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.G DN 150/80, PN 16 DN 150/80, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 390,70
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.H DN 150/100, PN 16 DN 150/100, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 391,45
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.I DN 150/150, PN 16 DN 150/150, PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 501,18
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.J DN 200/80, PN 10 DN 200/80, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 510,61
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.K DN 200/100, PN 10 DN 200/100, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 511,37
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.L DN 200/150, PN 10 DN 200/150, PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 676,87
Codice: Voce:	BOL24_75.03.03.55.M DN 200/200, PN 10 DN 200/200, PN 10		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 783,02
Codice:	BOL24_75.03.03.55.N		
Voce:	DN 250/80, PN 10 DN 250/80, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 982,49
Codice:	BOL24_75.03.03.55.P		
Voce:	DN 250/150, PN 10 DN 250/150, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.130,28
Codice:	BOL24_75.03.03.55.Q		
Voce:	DN 250/200, PN 10 DN 250/200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.247,90
Codice:	BOL24_75.03.03.55.R		
Voce:	DN 250/250, PN 10 DN 250/250, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.506,96
Codice:	BOL24_75.03.03.55.S		
Voce:	DN 300/80, PN 10 DN 300/80, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.260,84
Codice:	BOL24_75.03.03.55.V		
Voce:	DN 300/200, PN 10 DN 300/200, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.488,94
Codice:	BOL24_75.03.03.55.W		
Voce:	DN 300/300, PN 10 DN 300/300, PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.752,96
Codice:	BOL24_75.03.03.56		
Voce principale:	Diramazione semplice (MMB), giunto standard Diramazione semplice a bicchieri, (MMB) per fognatura, giunto standard DN: tubo principale		
Codice:	BOL24_75.03.03.56.A		
Voce:	DN 80/80 DN 80/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 311,54
Codice:	BOL24_75.03.03.56.B		
Voce:	DN 100/80 DN 100/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 341,66
Codice:	BOL24_75.03.03.56.C		
Voce:	DN 125/125 DN 125/125		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 368,17
Codice:	BOL24_75.03.03.56.D		
Voce:	DN 150/80 DN 150/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 418,57
Codice:	BOL24_75.03.03.56.E		
Voce:	DN 150/100 DN 150/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 421,69
Codice:	BOL24_75.03.03.56.F		
Voce:	DN 150/150 DN 150/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 463,09
Codice:	BOL24_75.03.03.56.G		
Voce:	DN 200/80 DN 200/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 566,47
Codice:	BOL24_75.03.03.56.H		
Voce:	DN 200/100 DN 200/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 569,59
Codice:	BOL24_75.03.03.56.I		
Voce:	DN 200/150 DN 200/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 581,83
Codice:	BOL24_75.03.03.56.J		
Voce:	DN 200/200 DN 200/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 664,97
Codice:	BOL24_75.03.03.65		
Voce principale:	Riduzione a 2 manicotti (MMR), giunto standard Riduzione a 2 manicotti tra diversi DN (MMR), per fognatura, giunto standard DN: diametro maggiore		
Codice:	BOL24_75.03.03.65.A		
Voce:	DN 100/80 DN 100/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 189,59
Codice:	BOL24_75.03.03.65.B		
Voce:	DN 125/80 DN 125/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 203,01
Codice:	BOL24_75.03.03.65.C		
Voce:	DN 125/100 DN 125/100		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 210,88
Codice:	BOL24_75.03.03.65.D		
Voce:	DN 150/80 DN 150/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 242,78
Codice:	BOL24_75.03.03.65.E		
Voce:	DN 150/100 DN 150/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 245,55
Codice:	BOL24_75.03.03.65.F		
Voce:	DN 150/125 DN 150/125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 256,04
Codice:	BOL24_75.03.03.65.G		
Voce:	DN 200/100 DN 200/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 328,76
Codice:	BOL24_75.03.03.65.H		
Voce:	DN 200/150 DN 200/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 342,50
Codice:	BOL24_75.03.03.65.I		
Voce:	DN 250/150 DN 250/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 543,96
Codice:	BOL24_75.03.03.65.J		
Voce:	DN 250/200 DN 250/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 576,68
Codice:	BOL24_75.03.03.65.K		
Voce:	DN 300/150 DN 300/150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 640,09
Codice:	BOL24_75.03.03.65.L		
Voce:	DN 300/200 DN 300/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 674,78
Codice:	BOL24_75.03.03.65.M		
Voce:	DN 300/250 DN 300/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 646,16
Codice:	BOL24_75.03.04		



Sottocapitolo:		TUBI DI GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTI TUBI DI GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTI	
		<p>Per acquedotti, i tubi, i pezzi speciali e le parti accessorie in ghisa sferoidale e le loro giunzioni devono corrispondere alle prescrizioni e ai metodi di prova. Qualora gli acquedotti siano destinati ad acqua potabile, la protezione interna dei tubi deve consistere in un rivestimento di malta cementizia centrifugata, adatta per acqua potabile, e la protezione esterna in uno strato di zinco e bitume come previsto dai requisiti minimi della normativa o superiori.</p> <p>In presenza di acque estremamente dolci dovrà essere previsto un rivestimento di malta cementizia adeguato. Per questo non viene riconosciuto nessun sovrapprezzo. La rispettiva idoneità del rivestimento dovrà essere certificata dal produttore. Qualora l'acquedotto venga utilizzato per acqua potabile, i materiali ed elementi costruttivi per impianto di convogliamento di acqua potabile devono essere conformi a quanto prescritto dal D.M. del 06.04.2004 n. 174. Le diverse sezioni di tubo devono essere idonee alle pressioni indicate dal produttore e dotate di certificazione di tipo (per ogni livello di pressione).</p> <p>Per i pezzi speciali si rimanda alla voce principale 75.03.02.</p>	
Codice:	BOL24_75.03.04.01		
Voce principale:	Tubo di ghisa sferoidale per acquedotti, giunto antisfilamento Tubo di ghisa sferoidale per acquedotti, giunto antisfilamento		
Codice:	BOL24_75.03.04.01.A		
Voce:	DN mm 80, PFA 100 DN mm 80, PFA 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 83,27
Codice:	BOL24_75.03.04.01.B		
Voce:	DN mm 100, PFA 100 DN mm 100, PFA 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 94,97
Codice:	BOL24_75.03.04.01.C		
Voce:	DN mm 125, PFA 100 DN mm 125, PFA 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 117,81
Codice:	BOL24_75.03.04.01.D		
Voce:	DN mm 150, PFA 100 DN mm 150, PFA 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 144,31
Codice:	BOL24_75.03.04.01.E		
Voce:	DN mm 200, PFA 64 DN mm 200, PFA 64		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 180,37
Codice:	BOL24_75.03.04.01.F		
Voce:	DN mm 250, PFA 50 DN mm 250, PFA 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 251,38
Codice:	BOL24_75.03.04.01.G		
Voce:	DN mm 300, PFA 50 DN mm 300, PFA 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 322,83
Codice:	BOL24_75.03.04.01.H		
Voce:	DN mm 400, PFA 50 DN mm 400, PFA 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 436,87
Codice:	BOL24_75.03.04.01.I		
Voce:	DN mm 500, PFA 40 DN mm 500, PFA 40		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 598,09**

Codice: **BOL24_75.10**
Capitolo: TUBI DI MATERIALE PLASTICO
TUBI DI MATERIALE PLASTICO
Il sottocapitolo 75.10 comprende le seguenti voci principali:
75.10.01.00 Tubi di polietilene per acquedotto, gas e cavi
75.10.02.00 Tubi di (PVC) per acquedotto
75.10.03.00 Tubi di polietilene per fognatura
75.10.04.00 Tubi di PVC per fognatura
75.10.05.00 Tubi di PVC per drenaggio
75.10.06.00 Tubi di vetroresina classe A,E
75.10.07.00 Tubi di vetroresina classe D
75.10.08.00 Tubi sagomati in polipropilene per fognatura
75.10.09.00 Tubi in polipropilene a tre strati
75.10.10.00 Tubi di polietilene ad alta densità per cavi in fibra ottica (rete di telecomunicazione)
75.10.36.00 Tubi in polipropilene ad uno strato
75.10.70.00 Posa di tubi in plastica
Le voci di seguito elencate si riferiscono alla fornitura e posa in opera di tubi di materiale plastico (cloruro di polivinile PVC, poliestere, polietilene PE, ecc.), in qualsiasi forma richiesta (rotoli, barre, ecc.), con qualsiasi tipo di giunzione richiesta (a bicchiere con anello, flangia, con manicotto, mediante incollaggio, saldatura, ecc), in qualsiasi lunghezza standard od inferiore.
La qualità del materiale deve essere conforme alle norme corrispondenti (UNI, UNIPLAST).
Nel prezzo unitario sono compresi il letto ed il rivestimento secondo disegno tipo in sabbia di pezzatura 0,20 - 3,0 mm, costipata a mano o con adeguati mezzi di costipamento leggeri.
Per tubi di grosso diametro la pezzatura massima può essere estesa fino ad un massimo di 30 mm, ma sempre in conformità alle esigenze statiche.

Codice: **BOL24_75.10.01**
Sottocapitolo: TUBI DI POLIETILENE PER ACQUEDOTTO, GAS E CAVI
TUBI DI POLIETILENE PER ACQUEDOTTO, GAS E CAVI
Tubi in polietilene ad alta densità, serie PE80 / PE100, compresa la giunzione a bicchiere con anello di tenuta, con saldatura di testa, o con manicotto termosaldato, nei diametri e spessori conformi alle caratteristiche di cui alle vigenti normative.
Tubi in polietilene ad alta densità, compresa la giunzione a bicchiere con anello di tenuta, con saldatura di testa, o con manicotto termosaldato, nei diametri e spessori conformi alle caratteristiche di cui alle vigenti normative.
I tubi per condotte di gas combustibili interrate devono corrispondere ai requisiti di cui alle norme vigenti. I tubi per acque di scarico devono corrispondere ai requisiti di cui alle norme vigenti. Il tubo deve riportare come dalle norme di riferimento la seguente marcatura; nominativo del produttore e/o nome commerciale, marchio di conformità IIP-UNI, tipo di materiale (PE80 / PE100), normativa di riferimento, diametro nominale, pressione nominale, SDR (Standard Dimention Ratio), Spessore, codice identificativo della materia prima come dalla tabella dell'IIP e data di produzione.

Codice: **BOL24_75.10.01.05**
Voce principale: Tubo di polietilene per acquedotto e gas - PN 2,5
Tubo di polietilene per acquedotto e gas - PN 2,5

Codice: **BOL24_75.10.01.05.A**
Voce: DN mm 200
DN mm 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,80**

Codice: **BOL24_75.10.01.05.B**
Voce: DN mm 250
DN mm 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 57,33**

Codice: **BOL24_75.10.01.05.C**
Voce: DN mm 315
DN mm 315

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 91,66**

Codice: **BOL24_75.10.01.05.D**
Voce: DN mm 355
DN mm 355

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 112,28**

Codice: **BOL24_75.10.01.05.E**
Voce: DN mm 400
DN mm 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 144,47**

Codice: **BOL24_75.10.01.10**
Voce principale: Tubo di polietilene per acque di scarico - PN 3,2
Tubo di polietilene per acque di scarico - PN 3,2



Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.A DN mm 160 DN mm 160	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,55
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.B DN mm 200 DN mm 200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 52,45
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.C DN mm 250 DN mm 250	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 72,24
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.D DN mm 280 DN mm 280	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 88,01
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.E DN mm 315 DN mm 315	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 105,02
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.F DN mm 355 DN mm 355	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 133,58
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.G DN mm 400 DN mm 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 166,30
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.H DN mm 450 DN mm 450	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 208,81
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.I DN mm 500 DN mm 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 265,13
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.K DN mm 560 DN mm 560	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 323,02
Codice: Voce:	BOL24_75.10.01.10.M DN mm 630 DN mm 630		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 405,44
Codice:	BOL24_75.10.01.30		
Voce principale:	Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 16 Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 16		
Codice:	BOL24_75.10.01.30.A		
Voce:	DN mm 25 DN mm 25		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,35
Codice:	BOL24_75.10.01.30.B		
Voce:	DN mm 32 DN mm 32		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,83
Codice:	BOL24_75.10.01.30.C		
Voce:	DN mm 40 DN mm 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,53
Codice:	BOL24_75.10.01.30.D		
Voce:	DN mm 50 DN mm 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,25
Codice:	BOL24_75.10.01.30.E		
Voce:	DN mm 63 DN mm 63		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,10
Codice:	BOL24_75.10.01.30.F		
Voce:	DN mm 75 DN mm 75		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,13
Codice:	BOL24_75.10.01.30.G		
Voce:	DN mm 90 DN mm 90		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,38
Codice:	BOL24_75.10.01.30.H		
Voce:	DN mm 110 DN mm 110		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 53,23
Codice:	BOL24_75.10.01.30.I		
Voce:	DN mm 125 DN mm 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,61
Codice:	BOL24_75.10.01.35		
Voce principale:	Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 25 Tubo di polietilene PE100 per acquedotto - PN 25		
Codice:	BOL24_75.10.01.35.A		



Voce:	DN mm 25 DN mm 25		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 9,71
Codice:	BOL24_75.10.01.35.B			
Voce:	DN mm 32 DN mm 32		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 9,89
Codice:	BOL24_75.10.01.35.C			
Voce:	DN mm 40 DN mm 40		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 10,64
Codice:	BOL24_75.10.01.35.D			
Voce:	DN mm 50 DN mm 50		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 12,38
Codice:	BOL24_75.10.01.35.E			
Voce:	DN mm 63 DN mm 63		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 17,71
Codice:	BOL24_75.10.01.35.F			
Voce:	DN mm 75 DN mm 75		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 23,10
Codice:	BOL24_75.10.01.35.G			
Voce:	DN mm 90 DN mm 90		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 51,10
Codice:	BOL24_75.10.01.35.H			
Voce:	DN mm 110 DN mm 110		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 75,91
Codice:	BOL24_75.10.01.35.I			
Voce:	DN mm 125 DN mm 125		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 94,09
Codice:	BOL24_75.10.01.35.K			
Voce:	DN mm 160 DN mm 160		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 143,59
Codice:	BOL24_75.10.01.35.L			
Voce:	DN mm 200 DN mm 200			



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 218,32**

Codice: **BOL24_75.10.01.35.M**
Voce: DN mm 250
DN mm 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 264,98**

Codice: **BOL24_75.10.01.35.N**
Voce: DN mm 315
DN mm 315

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 498,83**

Codice: **BOL24_75.10.01.35.O**
Voce: DN mm 355
DN mm 355

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 627,57**

Codice: **BOL24_75.10.01.35.P**
Voce: DN mm 400
DN mm 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 776,38**

Codice: **BOL24_75.10.01.37**
Voce principale: Tubo di polietilene PE80 per gasdotto - MOP (bar) 2
Tubo di polietilene PE80 per gasdotto - MOP (bar) 2

Codice: **BOL24_75.10.01.37.A**
Voce: DN mm 160
DN mm 160

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,87**

Codice: **BOL24_75.10.01.37.B**
Voce: DN mm 180
DN mm 180

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 62,07**

Codice: **BOL24_75.10.01.37.C**
Voce: DN mm 200
DN mm 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,83**

Codice: **BOL24_75.10.01.37.D**
Voce: DN mm 225
DN mm 225

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,14**

Codice: **BOL24_75.10.01.37.E**
Voce: DN mm 250
DN mm 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 110,37**

Codice: **BOL24_75.10.01.37.F**
Voce: DN mm 280
DN mm 280



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 132,96**

Codice: **BOL24_75.10.01.37.G**
Voce: DN mm 315
DN mm 315

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 165,22**

Codice: **BOL24_75.10.01.37.H**
Voce: DN mm 355
DN mm 355

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 213,41**

Codice: **BOL24_75.10.01.37.I**
Voce: DN mm 400
DN mm 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 271,06**

Codice: **BOL24_75.10.01.38**
Voce principale: Tubo di polietilene PE80 per gasdotto - MOP (bar) 3
Tubo di polietilene PE80 per gasdotto - MOP (bar) 3

Codice: **BOL24_75.10.01.38.A**
Voce: DN mm 40
DN mm 40

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,90**

Codice: **BOL24_75.10.01.38.B**
Voce: DN mm 50
DN mm 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,95**

Codice: **BOL24_75.10.01.38.C**
Voce: DN mm 63
DN mm 63

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,24**

Codice: **BOL24_75.10.01.38.D**
Voce: DN mm 75
DN mm 75

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,55**

Codice: **BOL24_75.10.01.38.E**
Voce: DN mm 90
DN mm 90

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,36**

Codice: **BOL24_75.10.01.38.F**
Voce: DN mm 110
DN mm 110

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,07**

Codice: **BOL24_75.10.01.38.G**
Voce: DN mm 125
DN mm 125



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 66,63**

Codice: **BOL24_75.10.01.38.H**
Voce: DN mm 140
DN mm 140

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 75,87**

Codice: **BOL24_75.10.01.38.I**
Voce: DN mm 160
DN mm 160

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,72**

Codice: **BOL24_75.10.01.39**
Voce principale: Tubo di polietilene PE80 per gasdotto - MOP (bar) 5
Tubo di polietilene PE80 per gasdotto - MOP (bar) 5

Codice: **BOL24_75.10.01.39.A**
Voce: DN mm 20
DN mm 20

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,50**

Codice: **BOL24_75.10.01.39.B**
Voce: DN mm 25
DN mm 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,83**

Codice: **BOL24_75.10.01.39.C**
Voce: DN mm 32
DN mm 32

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,27**

Codice: **BOL24_75.10.01.39.D**
Voce: DN mm 40
DN mm 40

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,80**

Codice: **BOL24_75.10.01.39.E**
Voce: DN mm 50
DN mm 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,78**

Codice: **BOL24_75.10.01.39.F**
Voce: DN mm 63
DN mm 63

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,65**

Codice: **BOL24_75.10.01.39.G**
Voce: DN mm 75
DN mm 75

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,70**

Codice: **BOL24_75.10.01.39.H**
Voce: DN mm 90
DN mm 90



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 70,66**

Codice: **BOL24_75.10.01.39.I**
Voce: DN mm 110
DN mm 110

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 85,95**

Codice: **BOL24_75.10.01.40**
Voce principale: Tubi di polietilene per protezione cavi
Tubi di polietilene per protezione cavi, conforme alle norme IMQ, esternamente ondulati, internamente lisci, resistenza allo schiacciamento almeno 450 N, resistenza elettrica di isolamento 100 Mohm.
In caso di utilizzo dei tubi di protezione per la fibra ottica, è necessario inserire anche un cavetto segnalatore, che sarà compensato separatamente.
Da/Di: diametro esterno/diametro interno

Codice: **BOL24_75.10.01.40.A**
Voce: DN 63 mm
DN 63 mm
Da/Di: 63/54 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,68**

Codice: **BOL24_75.10.01.40.B**
Voce: DN 90 mm
DN 90 mm
Da/Di: 90/77 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,81**

Codice: **BOL24_75.10.01.40.C**
Voce: DN 110 mm
DN 110 mm
Da/Di: 110/95 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,80**

Codice: **BOL24_75.10.01.40.D**
Voce: DN 125 mm
DN 125 mm
Da/Di: 125/106 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,57**

Codice: **BOL24_75.10.01.40.E**
Voce: DN 140 mm
DN 140 mm
De/Di: 140/125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,15**

Codice: **BOL24_75.10.01.40.F**
Voce: DN 160 mm
DN 160 mm
De/Di: 160/137 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,16**

Codice: **BOL24_75.10.01.40.G**
Voce: DN 200 mm
DN 200 mm
De/Di: 200/170 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 37,69**

Codice: **BOL24_75.10.01.41**
Voce principale: Rivestimenti protettivi
Rivestimenti protettivi



Codice:	BOL24_75.10.01.41.A			
Voce:	Formelle copricavo Formelle copricavo per cavi elettrici, telefonici e simili, fornite e poste in opera.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 8,71
Codice:	BOL24_75.10.01.41.B			
Voce:	Sabbia per difesa cavi Sabbia per la protezione di cavi elettrici, telefonici e simili, per linee esterne interrato, fornita e posta in opera. Volume medio per metro lineare di 0,025 m3.			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 3,98
Codice:	BOL24_75.10.01.41.C			
Voce:	Magrone cls per tubazioni Magrone in calcestruzzo per massetti continui e rinfilanchi di tubazione, fornito e posto in opera con le pendenze previste. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo eventuali supporti per tubazioni, scanalature per braghe e ogni altra prestazione accessoria occorrente. Dimensione del massetto conforme sezione tipo.			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 175,69
Codice:	BOL24_75.10.03			
Sottocapitolo:	TUBI DI POLIETILENE PER FOGNATURA TUBI DI POLIETILENE PER FOGNATURA			
Codice:	BOL24_75.10.03.05			
Voce principale:	Tubo di PE (H.D.) per fognatura Tubo di PE (H.D.) per fognatura Tubi in polietilene ad alta densità (PE a.d.), con giunzione a bicchiere ed anello di tenuta oppure con termosaldatura.			
Codice:	BOL24_75.10.03.05.A			
Voce:	DN 110 DN 110			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 32,57
Codice:	BOL24_75.10.03.05.B			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 34,43
Codice:	BOL24_75.10.03.05.C			
Voce:	DN 160 DN 160			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 41,01
Codice:	BOL24_75.10.03.05.D			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 44,85
Codice:	BOL24_75.10.03.05.E			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 63,91
Codice:	BOL24_75.10.03.05.F			
Voce:	DN 315 DN 315			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 88,12
Codice:	BOL24_75.10.03.05.G			
Voce:	DN 355			



DN 355

Unità di misura **m**
Prezzo € 119,34

Codice: **BOL24_75.10.03.05.H**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo € 134,28

Codice: **BOL24_75.10.03.10**
Voce principale: Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN8
Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN8
Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature e scarichi interrati non in pressione. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, di acciaio zincato incorporata nella parete del tubo. Giunto a bicchiere con guarnizione in EPDM o in alternativa mediante saldatura per estrusione con apporto di materiale.

Codice: **BOL24_75.10.03.10.A**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo € 167,34

Codice: **BOL24_75.10.03.10.B**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo € 212,96

Codice: **BOL24_75.10.03.10.C**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo € 284,03

Codice: **BOL24_75.10.03.10.D**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo € 375,23

Codice: **BOL24_75.10.03.10.E**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo € 397,20

Codice: **BOL24_75.10.03.10.F**
Voce: DN 900
DN 900

Unità di misura **m**
Prezzo € 515,45

Codice: **BOL24_75.10.03.10.G**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **m**
Prezzo € 547,53

Codice: **BOL24_75.10.03.10.H**
Voce: DN 1100
DN 1100

Unità di misura **m**
Prezzo € 649,21

Codice: **BOL24_75.10.03.10.I**



Voce:	DN 1200 DN 1200	Unità di misura	Prezzo
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.K DN 1300 DN 1300	Unità di misura	€ 786,63
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.L DN 1400 DN 1400	Unità di misura	€ 954,66
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.M DN 1500 DN 1500	Unità di misura	€ 1.012,90
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.N DN 1600 DN 1600	Unità di misura	€ 1.119,34
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.O DN 1800 DN 1800	Unità di misura	€ 1.223,60
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.P DN 2000 DN 2000	Unità di misura	€ 2.036,56
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.Q DN 2200 DN 2200	Unità di misura	€ 2.402,59
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.R DN 2400 DN 2400	Unità di misura	€ 2.830,44
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.10.S DN 2600 DN 2600	Unità di misura	€ 3.182,18
Codice: Voce principale:	BOL24_75.10.03.20 Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN12 Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN12 Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature e scarichi interrati non in pressione. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, di acciaio zincato incorporata nella parete del tubo. Giunto a bicchiere con guarnizione in EPDM o in alternativa mediante saldatura per estrusione con apporto di materiale.	Unità di misura	€ 4.934,02



Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.A DN 400 DN 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 183,02
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.B DN 500 DN 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 234,29
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.C DN 600 DN 600	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 318,56
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.D DN 700 DN 700	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 411,90
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.E DN 800 DN 800	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 494,59
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.F DN 900 DN 900	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 561,00
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.G DN 1000 DN 1000	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 691,78
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.H DN 1100 DN 1100	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 779,92
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.I DN 1200 DN 1200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 902,51
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.K DN 1300 DN 1300	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.066,84
Codice: Voce:	BOL24_75.10.03.20.L DN 1400 DN 1400		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.142,30
Codice:	BOL24_75.10.03.20.M		
Voce:	DN 1500 DN 1500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.253,27
Codice:	BOL24_75.10.03.20.N		
Voce:	DN 1600 DN 1600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.318,10
Codice:	BOL24_75.10.03.20.O		
Voce:	DN 1800 DN 1800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2.202,35
Codice:	BOL24_75.10.03.20.P		
Voce:	DN 2000 DN 2000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2.676,06
Codice:	BOL24_75.10.03.20.Q		
Voce:	DN 2200 DN 2200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3.141,85
Codice:	BOL24_75.10.03.20.R		
Voce:	DN 2400 DN 2400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3.459,96
Codice:	BOL24_75.10.03.20.S		
Voce:	DN 2600 DN 2600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5.376,91
Codice:	BOL24_75.10.03.30		
Voce principale:	Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN16 Tubazione a gravità in polietilene spiralato rinforzato con costole in acciaio, SN16 Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature e scarichi interrati non in pressione. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, di acciaio zincato incorporata nella parete del tubo. Giunto a bicchiere con guarnizione in EPDM o in alternativa mediante saldatura per estrusione con apporto di materiale.		
Codice:	BOL24_75.10.03.30.A		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 201,08
Codice:	BOL24_75.10.03.30.B		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 249,30
Codice:	BOL24_75.10.03.30.C		
Voce:	DN 600		



DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo € 339,69

Codice: **BOL24_75.10.03.30.D**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo € 440,45

Codice: **BOL24_75.10.03.30.E**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo € 534,48

Codice: **BOL24_75.10.03.30.F**
Voce: DN 900
DN 900

Unità di misura **m**
Prezzo € 609,88

Codice: **BOL24_75.10.03.30.G**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **m**
Prezzo € 826,33

Codice: **BOL24_75.10.03.30.H**
Voce: DN 1100
DN 1100

Unità di misura **m**
Prezzo € 879,79

Codice: **BOL24_75.10.03.30.I**
Voce: DN 1200
DN 1200

Unità di misura **m**
Prezzo € 1.048,16

Codice: **BOL24_75.10.03.30.K**
Voce: DN 1300
DN 1300

Unità di misura **m**
Prezzo € 1.187,99

Codice: **BOL24_75.10.03.30.L**
Voce: DN 1400
DN 1400

Unità di misura **m**
Prezzo € 1.288,11

Codice: **BOL24_75.10.03.30.M**
Voce: DN 1500
DN 1500

Unità di misura **m**
Prezzo € 1.495,26

Codice: **BOL24_75.10.03.30.N**
Voce: DN 1600
DN 1600

Unità di misura **m**
Prezzo € 1.623,42



Codice:	BOL24_75.10.03.30.O			
Voce:	DN 1800 DN 1800			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 2.431,95
Codice:	BOL24_75.10.03.30.P			
Voce:	DN 2000 DN 2000			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 2.965,16
Codice:	BOL24_75.10.03.30.Q			
Voce:	DN 2200 DN 2200			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 3.403,93
Codice:	BOL24_75.10.03.30.R			
Voce:	DN 2400 DN 2400			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 3.735,89
Codice:	BOL24_75.10.03.30.S			
Voce:	DN 2600 DN 2600			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 5.844,29
Codice:	BOL24_75.10.04			
Sottocapitolo:	TUBI DI PVC PER FOGNATURA TUBI DI PVC PER FOGNATURA Tubi di PVC per fognatura, giunti a bicchiere con anello elastico di tenuta.			
Codice:	BOL24_75.10.04.05			
Voce principale:	Tubo di PVC per fognatura Tubo di PVC per fognatura			
Codice:	BOL24_75.10.04.05.A			
Voce:	DN 110 DN 110			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 31,06
Codice:	BOL24_75.10.04.05.B			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 31,96
Codice:	BOL24_75.10.04.05.C			
Voce:	DN 160 DN 160			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 35,13
Codice:	BOL24_75.10.04.05.D			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura	m	
		Prezzo		€ 39,47
Codice:	BOL24_75.10.04.05.E			
Voce:	DN 250 DN 250			



Unità di misura **m**
Prezzo € 65,35

Codice: **BOL24_75.10.04.05.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **m**
Prezzo € 87,57

Codice: **BOL24_75.10.04.05.G**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo € 130,41

Codice: **BOL24_75.10.04.05.H**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo € 183,78

Codice: **BOL24_75.10.04.10**
Voce principale: Curve in PVC per fognatura - 15°
Curve in PVC per fognatura - 15°

Codice: **BOL24_75.10.04.10.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**
Prezzo € 22,14

Codice: **BOL24_75.10.04.10.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 22,43

Codice: **BOL24_75.10.04.10.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 24,05

Codice: **BOL24_75.10.04.10.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 30,62

Codice: **BOL24_75.10.04.10.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 82,57

Codice: **BOL24_75.10.04.10.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo € 101,18

Codice: **BOL24_75.10.04.10.G**
Voce: DN 400
DN 400



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,75
Codice:	BOL24_75.10.04.10.H		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 412,02
Codice:	BOL24_75.10.04.11		
Voce principale:	Curve in PVC per fognatura - 30° Curve in PVC per fognatura - 30°		
Codice:	BOL24_75.10.04.11.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 21,10
Codice:	BOL24_75.10.04.11.B		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 22,69
Codice:	BOL24_75.10.04.11.C		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 24,28
Codice:	BOL24_75.10.04.11.D		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 31,02
Codice:	BOL24_75.10.04.11.E		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 83,99
Codice:	BOL24_75.10.04.11.F		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 105,97
Codice:	BOL24_75.10.04.11.G		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 176,15
Codice:	BOL24_75.10.04.11.H		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 411,98
Codice:	BOL24_75.10.04.12		
Voce principale:	Curve in PVC per fognatura - 45° Curve in PVC per fognatura - 45°		
Codice:	BOL24_75.10.04.12.A		



Voce:	DN 110	Unità di misura	nr
	DN 110		
		Prezzo	€ 21,10
Codice:	BOL24_75.10.04.12.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125		
	DN 125	Prezzo	€ 22,36
Codice:	BOL24_75.10.04.12.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 160		
	DN 160	Prezzo	€ 24,55
Codice:	BOL24_75.10.04.12.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200		
	DN 200	Prezzo	€ 31,80
Codice:	BOL24_75.10.04.12.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 250		
	DN 250	Prezzo	€ 83,99
Codice:	BOL24_75.10.04.12.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 315		
	DN 315	Prezzo	€ 99,76
Codice:	BOL24_75.10.04.12.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400		
	DN 400	Prezzo	€ 192,02
Codice:	BOL24_75.10.04.12.H	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500		
	DN 500	Prezzo	€ 411,98
Codice:	BOL24_75.10.04.13	Unità di misura	nr
Voce principale:	Curve in PVC per fognatura - 67°		
	Curve in PVC per fognatura - 67°	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_75.10.04.13.A		
Voce:	DN 110	Unità di misura	nr
	DN 110		
		Prezzo	€ 21,65
Codice:	BOL24_75.10.04.13.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125		
	DN 125	Prezzo	€ 23,46
Codice:	BOL24_75.10.04.13.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 160		



DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 26,65

Codice: **BOL24_75.10.04.13.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 37,54

Codice: **BOL24_75.10.04.14**
Voce principale: Curve in PVC per fognatura - 87°
Curve in PVC per fognatura - 87°

Codice: **BOL24_75.10.04.14.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**
Prezzo € 21,75

Codice: **BOL24_75.10.04.14.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 23,46

Codice: **BOL24_75.10.04.14.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 26,22

Codice: **BOL24_75.10.04.14.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 35,18

Codice: **BOL24_75.10.04.14.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 91,89

Codice: **BOL24_75.10.04.14.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo € 122,49

Codice: **BOL24_75.10.04.14.G**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo € 267,36

Codice: **BOL24_75.10.04.14.H**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo € 540,43

Codice: **BOL24_75.10.04.15**
Voce principale: Braghe PVC per fognatura - 45° - 87°
Brache PVC per fognatura - 45° - 87°



Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.A DN 110/110 DN 110/110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 28,36
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.B DN 125/110 - 125/125 DN 125/110 - 125/125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 30,87
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.C DN 160/110 DN 160/110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 32,95
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.D DN 160/125 DN 160/125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 33,87
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.E DN 160/160 DN 160/160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 36,75
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.F DN 200/110 DN 200/110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 39,49
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.G DN 200/125 - DN 200/160 DN 200/125 - DN 200/160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 43,20
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.H DN 200/200 DN 200/200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 47,71
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.I DN 250/110 DN 250/110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 104,08
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.J DN 250/125 DN 250/125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 110,47
Codice: Voce:	BOL24_75.10.04.15.K DN 250/160 DN 250/160		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 112,62
Codice:	BOL24_75.10.04.15.L		
Voce:	DN 250/200 DN 250/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 121,50
Codice:	BOL24_75.10.04.15.M		
Voce:	DN 250/250 DN 250/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 135,61
Codice:	BOL24_75.10.04.15.N		
Voce:	DN 315/110 DN 315/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 167,08
Codice:	BOL24_75.10.04.15.O		
Voce:	DN 315/125 DN 315/125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 182,26
Codice:	BOL24_75.10.04.15.P		
Voce:	DN 315/160 DN 315/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 149,26
Codice:	BOL24_75.10.04.15.Q		
Voce:	DN 315/200 DN 315/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 172,18
Codice:	BOL24_75.10.04.15.R		
Voce:	DN 315/250 DN 315/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 226,94
Codice:	BOL24_75.10.04.15.S		
Voce:	DN 315/315 DN 315/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 205,71
Codice:	BOL24_75.10.04.15.T		
Voce:	DN 400/200 DN 400/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 327,57
Codice:	BOL24_75.10.04.15.U		
Voce:	DN 400/250 - 400/315 DN 400/250 - 400/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 410,28
Codice:	BOL24_75.10.04.15.V		



Voce:	DN 400/400 - 500/200	Unità di misura	nr
	DN 400/400 - 500/200		
		Prezzo	€ 478,58
Codice:	BOL24_75.10.04.15.W	Unità di misura	nr
	DN 500/250 - 500/315		
Voce:	DN 500/250 - 500/315	Prezzo	€ 662,38
Codice:	BOL24_75.10.04.15.X	Unità di misura	nr
	DN 500/400		
Voce:	DN 500/400	Prezzo	€ 773,98
Codice:	BOL24_75.10.04.15.Y	Unità di misura	nr
	DN 500/500		
Voce:	DN 500/500	Prezzo	€ 863,26
Codice:	BOL24_75.10.04.16		
Voce principale:	Riduzioni in PVC		
	Riduzioni in PVC		
Codice:	BOL24_75.10.04.16.A	Unità di misura	nr
	DN 125/110		
Voce:	DN 125/110	Prezzo	€ 22,12
Codice:	BOL24_75.10.04.16.B	Unità di misura	nr
	DN 160/110		
Voce:	DN 160/110	Prezzo	€ 22,80
Codice:	BOL24_75.10.04.16.C	Unità di misura	nr
	DN 160/125		
Voce:	DN 160/125	Prezzo	€ 23,12
Codice:	BOL24_75.10.04.16.D	Unità di misura	nr
	DN 200/125		
Voce:	DN 200/125	Prezzo	€ 30,72
Codice:	BOL24_75.10.04.16.E	Unità di misura	nr
	DN 200/160		
Voce:	DN 200/160	Prezzo	€ 30,26
Codice:	BOL24_75.10.04.16.F	Unità di misura	nr
	DN 250/160		
Voce:	DN 250/160	Prezzo	€ 68,65
Codice:	BOL24_75.10.04.16.G	Unità di misura	nr
	DN 250/200		
Voce:		Prezzo	



DN 250/200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 68,65

Codice: **BOL24_75.10.04.16.H**
Voce: DN 315/160
DN 315/160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 93,92

Codice: **BOL24_75.10.04.16.I**
Voce: DN 315/200
DN 315/200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 93,92

Codice: **BOL24_75.10.04.16.J**
Voce: DN 315/250
DN 315/250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 89,14

Codice: **BOL24_75.10.04.16.K**
Voce: DN 400/315
DN 400/315

Unità di misura **nr**
Prezzo € 188,34

Codice: **BOL24_75.10.04.16.L**
Voce: DN 500/400
DN 500/400

Unità di misura **nr**
Prezzo € 291,20

Codice: **BOL24_75.10.04.17**
Voce principale: Bigiunto in PVC
Bigiunto in PVC

Codice: **BOL24_75.10.04.17.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**
Prezzo € 21,74

Codice: **BOL24_75.10.04.17.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 23,19

Codice: **BOL24_75.10.04.17.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 25,75

Codice: **BOL24_75.10.04.17.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 32,66

Codice: **BOL24_75.10.04.17.E**
Voce: DN 250
DN 250



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 74,92
Codice:	BOL24_75.10.04.17.F		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 91,76
Codice:	BOL24_75.10.04.17.G		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 143,85
Codice:	BOL24_75.10.04.17.H		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 239,99
Codice:	BOL24_75.10.04.18		
Voce principale:	Pezzo rettangolare in PVC per ispezione Pezzo rettangolare in PVC per ispezione, con coperchio con viti e bicchiere ad innesto		
Codice:	BOL24_75.10.04.18.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 48,66
Codice:	BOL24_75.10.04.18.B		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 52,25
Codice:	BOL24_75.10.04.18.C		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 59,46
Codice:	BOL24_75.10.04.18.D		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 118,01
Codice:	BOL24_75.10.04.19		
Voce principale:	Pezzo circolare in PVC per ispezione Pezzo circolare in PVC per ispezione, con coperchio con viti e bicchiere ad innesto		
Codice:	BOL24_75.10.04.19.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 29,10
Codice:	BOL24_75.10.04.19.B		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 32,24
Codice:	BOL24_75.10.04.19.C		



Voce:		DN 160 DN 160		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 50,62
Codice:		BOL24_75.10.04.19.D		
Voce:		DN 200 DN 200		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 64,97
Codice:		BOL24_75.10.04.19.E		
Voce:		DN 250 DN 250		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 144,19
Codice:	BOL24_75.10.04.20			
Voce principale:	Raccordo in PVC per tubo di gres Raccordo in PVC per tubo di gres			
Codice:		BOL24_75.10.04.20.A		
Voce:		DN 110 DN 110		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 27,21
Codice:		BOL24_75.10.04.20.B		
Voce:		DN 125 DN 125		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 31,01
Codice:		BOL24_75.10.04.20.C		
Voce:		DN 160 DN 160		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 40,07
Codice:		BOL24_75.10.04.20.D		
Voce:		DN 200 DN 200		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 67,83
Codice:	BOL24_75.10.04.21			
Voce principale:	Raccordo in PVC per tubo in ghisa Raccordo in PVC per tubo in ghisa			
Codice:		BOL24_75.10.04.21.A		
Voce:		DN 110 DN 110		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 27,21
Codice:		BOL24_75.10.04.21.B		
Voce:		DN 125 DN 125		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 31,01
Codice:		BOL24_75.10.04.21.C		
Voce:		DN 160 DN 160		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 40,07**

Codice: **BOL24_75.10.04.21.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 67,83**

Codice: **BOL24_75.10.04.22**
Voce principale: Tappo di chiusura in PVC
Tappo di chiusura in PVC

Codice: **BOL24_75.10.04.22.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 16,28**

Codice: **BOL24_75.10.04.22.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 16,79**

Codice: **BOL24_75.10.04.22.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 18,03**

Codice: **BOL24_75.10.04.22.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 20,72**

Codice: **BOL24_75.10.04.22.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 42,44**

Codice: **BOL24_75.10.04.22.F**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 56,27**

Codice: **BOL24_75.10.04.22.G**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 103,76**

Codice: **BOL24_75.10.04.22.H**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 186,54**

Codice: **BOL24_75.10.05**
Sottocapitolo: TUBI DI PVC O PE PER DRENAGGIO
TUBI DI PVC O PE PER DRENAGGIO
Le fessure drenanti devono avere le dimensioni standard richieste dalla DL.
I tubi possono essere a superficie liscia od ondulata trasversalmente o con scanalature longitudinali e possono avere sezione circolare o con base d'appoggio piana, a secondo del tipo richiesto nella singola voce.



I prezzi elencati di seguito si riferiscono alla fornitura e posa in opera dei tubi, compresi tutti i relativi oneri, esclusi soltanto gli scavi ed i rinterri, la fornitura e posa del materiale filtrante ed eventuali opere d'arte come pozzetti, ecc..
I vari tipi di tubo di seguito elencati hanno le seguenti caratteristiche:
tipo A: superficie ondulata trasversalmente
fessure trasversali
base d'appoggio piana
tubo rigido;
tipo C: superficie liscia
fessure longitudinali
senza base d'appoggio
tubo rigido;
tipo D: superficie ondulata trasversalmente
fessure trasversali
senza base d'appoggio
tubo flessibile.

Codice: Voce principale:	BOL24_75.10.05.05 Tubo di PVC o PE per drenaggio, tipo A Tubo di PVC o PE per drenaggio, tipo A			
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.05.A DN mm 80 DN mm 80			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 8,24
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.05.B DN mm 100 DN mm 100			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 9,65
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.05.C DN mm 150 DN mm 150			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 13,23
Codice: Voce principale:	BOL24_75.10.05.15 Tubo di PVC o PE per drenaggio, tipo C Tubo di PVC o PE per drenaggio, tipo C			
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.15.A DN mm 63 DN mm 63			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 5,06
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.15.B DN mm 90 DN mm 90			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,26
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.15.C DN mm 110 DN mm 110			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 7,27
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.15.D DN mm 125 DN mm 125			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 7,58
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.15.E DN mm 160 DN mm 160			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 9,58



Codice: Voce principale:	BOL24_75.10.05.20 Tubo di PVC o PE per drenaggio, tipo D Tubo di PVC o PE per drenaggio, tipo D		
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.20.A DN mm 63 DN mm 63	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,05
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.20.B DN mm 90 DN mm 90	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,65
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.20.C DN mm 110 DN mm 110	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,62
Codice: Voce:	BOL24_75.10.05.20.D DN mm 160 DN mm 160	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,19
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_75.10.06 TUBI DI VETRORESINA (P.R.F.V.) PER FOGNATURA TUBI DI VETRORESINA (P.R.F.V.) PER FOGNATURA I tubi in vetroresina - di resine termoindurenti rinforzate con fibre di vetro (P.R.F.V.). Le giunzioni devono essere a bicchiere oppure a manicotto, con guarnizione in gomma elastomerica a doppia tenuta. classe : RG : resistenza trasversale in N/mm2		
Codice: Voce principale:	BOL24_75.10.06.02 Tubo di poliestere, classe A o E, RG 2500, PN 2,5 bar Tubo di poliestere, classe A o E, RG 2500, PN 2,5 bar		
Codice: Voce:	BOL24_75.10.06.02.A DN 300 DN 300	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 112,75
Codice: Voce:	BOL24_75.10.06.02.B DN 350 DN 350	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 140,68
Codice: Voce:	BOL24_75.10.06.02.C DN 400 DN 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 163,36
Codice: Voce:	BOL24_75.10.06.02.D DN 500 DN 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 215,49
Codice: Voce:	BOL24_75.10.06.02.E DN 600 DN 600		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 289,50
Codice:	BOL24_75.10.06.02.F		
Voce:	DN 700 DN 700		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 352,11
Codice:	BOL24_75.10.06.02.G		
Voce:	DN 800 DN 800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 423,15
Codice:	BOL24_75.10.06.02.H		
Voce:	DN 900 DN 900		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 512,34
Codice:	BOL24_75.10.06.02.I		
Voce:	DN 1000 DN 1000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 594,69
Codice:	BOL24_75.10.06.02.K		
Voce:	DN 1100 DN 1100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 756,65
Codice:	BOL24_75.10.06.02.L		
Voce:	DN 1200 DN 1200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 897,95
Codice:	BOL24_75.10.06.03		
Voce principale:	Tubo di poliestere, classe A o E, RG 5000, PN 2,5 bar Tubo di poliestere, classe A o E, RG 5000, PN 2,5 bar		
Codice:	BOL24_75.10.06.03.A		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 121,01
Codice:	BOL24_75.10.06.03.B		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 151,05
Codice:	BOL24_75.10.06.03.C		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 176,31
Codice:	BOL24_75.10.06.03.D		
Voce:	DN 500 DN 500		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 239,28
Codice:	BOL24_75.10.06.03.E		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 309,44
Codice:	BOL24_75.10.06.03.F		
Voce:	DN 700 DN 700		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 390,14
Codice:	BOL24_75.10.06.03.G		
Voce:	DN 800 DN 800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 448,55
Codice:	BOL24_75.10.06.03.H		
Voce:	DN 900 DN 900		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 546,80
Codice:	BOL24_75.10.06.03.I		
Voce:	DN 1000 DN 1000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 774,24
Codice:	BOL24_75.10.06.03.K		
Voce:	DN 1100 DN 1100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 863,48
Codice:	BOL24_75.10.06.03.L		
Voce:	DN 1200 DN 1200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.046,97
Codice:	BOL24_75.10.06.04		
Voce principale:	Tubo di poliestere, classe A o E, RG 7500, PN 2,5 bar Tubo di poliestere, classe A o E, RG 7500, PN 2,5 bar		
Codice:	BOL24_75.10.06.04.A		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 130,89
Codice:	BOL24_75.10.06.04.B		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 167,99
Codice:	BOL24_75.10.06.04.C		
Voce:	DN 400 DN 400		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 224,00
Codice:	BOL24_75.10.06.04.D		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 303,89
Codice:	BOL24_75.10.06.04.E		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 389,48
Codice:	BOL24_75.10.06.04.F		
Voce:	DN 700 DN 700		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 499,70
Codice:	BOL24_75.10.06.04.G		
Voce:	DN 800 DN 800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 610,16
Codice:	BOL24_75.10.06.04.H		
Voce:	DN 900 DN 900		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 733,14
Codice:	BOL24_75.10.06.04.I		
Voce:	DN 1000 DN 1000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.029,51
Codice:	BOL24_75.10.06.04.K		
Voce:	DN 1100 DN 1100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.204,51
Codice:	BOL24_75.10.06.04.L		
Voce:	DN 1200 DN 1200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.420,65
Codice:	BOL24_75.10.06.05		
Voce principale:	Tubo di poliestere, classe A o E, RG 10000, PN 2,5 bar Tubo di poliestere, classe A o E, RG 10000, PN 2,5 bar		
Codice:	BOL24_75.10.06.05.A		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 170,04
Codice:	BOL24_75.10.06.05.B		
Voce:	DN 350 DN 350		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 202,94**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.C**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 229,65**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.D**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 316,56**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.E**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 409,23**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.F**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 526,37**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.G**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 638,91**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.H**
Voce: DN 900
DN 900

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 729,49**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.I**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.092,85**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.K**
Voce: DN 1100
DN 1100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.287,92**

Codice: **BOL24_75.10.06.05.L**
Voce: DN 1200
DN 1200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.516,93**

Codice: **BOL24_75.10.07**
Sottocapitolo: TUBI IN RESINA POLIESTERE E FIBRA DI VETRO (PIV) PER FOGNATURA ED ACQUEDOTTO
TUBI IN RESINA POLIESTERE E FIBRA DI VETRO (PIV) PER FOGNATURA ED ACQUEDOTTO
Fornitura e posa di tubi e pezzi speciali in resina poliestere e riempimento insaturo rinforzati con fibra di vetro (PIV) secondo ÖNORM B 5161, prodotti mediante procedimento centrifugo, con la parete del tubo a diversi strati sovrapposti e completi di manicotto con guarnizioni in gomma EPDM.
I giunti devono permettere una deviazione angolare, in funzione del diametro, da 3° a 1°.
La superficie esterna dei tubi deve essere liscia (cl.ruv. N10) e insensibile ai raggi UV.
Lo strato di copertura interno deve essere spesso almeno 1 mm.
La lunghezza standard dei tubi è di 3-6 m. Nel prezzo unitario è compreso un manicotto montato.



Codice: **BOL24_75.10.07.01**
Voce principale: Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 5000, PN 1
Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 5000, PN 1, L = 6 m, manicotto standard

Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.E DN 350 DN 350	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 115,78
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.F DN 400 DN 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 132,58
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.G DN 500 DN 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 178,63
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.H DN 600 DN 600	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 228,06
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.I DN 700 DN 700	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 277,01
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.K DN 800 DN 800	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 346,93
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.L DN 900 DN 900	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 414,55
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.M DN 1000 DN 1000	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 476,53
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.N DN 1200 DN 1200	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 621,94
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.01.O DN 1600 DN 1600	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.113,98
Codice:	BOL24_75.10.07.01.P		



Voce:		DN 2000 DN 2000		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 1.522,94
Codice:	BOL24_75.10.07.02			
Voce principale:	Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1 Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 6 m, manicotto standard			
Codice:	BOL24_75.10.07.02.A			
Voce:	DN 150 DN 150			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 38,18
Codice:	BOL24_75.10.07.02.B			
Voce:	DN 200 DN 200			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 59,03
Codice:	BOL24_75.10.07.02.C			
Voce:	DN 250 DN 250			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 75,13
Codice:	BOL24_75.10.07.02.D			
Voce:	DN 300 DN 300			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 99,01
Codice:	BOL24_75.10.07.02.E			
Voce:	DN 350 DN 350			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 127,04
Codice:	BOL24_75.10.07.02.F			
Voce:	DN 400 DN 400			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 142,73
Codice:	BOL24_75.10.07.02.G			
Voce:	DN 500 DN 500			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 196,65
Codice:	BOL24_75.10.07.02.H			
Voce:	DN 600 DN 600			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 251,68
Codice:	BOL24_75.10.07.02.I			
Voce:	DN 700 DN 700			
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 312,72
Codice:	BOL24_75.10.07.02.K			
Voce:	DN 800			



DN 800		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 391,82
Codice:	BOL24_75.10.07.02.L		
Voce:	DN 900 DN 900		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 471,61
Codice:	BOL24_75.10.07.02.M		
Voce:	DN 1000 DN 1000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 542,36
Codice:	BOL24_75.10.07.02.N		
Voce:	DN 1200 DN 1200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 716,30
Codice:	BOL24_75.10.07.02.O		
Voce:	DN 1600 DN 1600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.257,85
Codice:	BOL24_75.10.07.02.P		
Voce:	DN 2000 DN 2000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.840,75
Codice:	BOL24_75.10.07.03		
Voce principale:	Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 5000, PN 2.5 Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 5000, PN 2.5, L = 6 m, manicotto standard		
Codice:	BOL24_75.10.07.03.E		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 117,71
Codice:	BOL24_75.10.07.03.F		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 134,59
Codice:	BOL24_75.10.07.03.G		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 184,45
Codice:	BOL24_75.10.07.03.H		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 229,63
Codice:	BOL24_75.10.07.03.I		
Voce:	DN 700 DN 700		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 281,62
Codice:	BOL24_75.10.07.03.K		
Voce:	DN 800 DN 800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 353,67
Codice:	BOL24_75.10.07.04		
Voce principale:	Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 2.5 Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 2.5, L = 6 m, manicotto standard		
Codice:	BOL24_75.10.07.04.A		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,90
Codice:	BOL24_75.10.07.04.B		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 63,31
Codice:	BOL24_75.10.07.04.C		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 81,92
Codice:	BOL24_75.10.07.04.D		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 104,47
Codice:	BOL24_75.10.07.04.E		
Voce:	DN 350 DN 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 131,44
Codice:	BOL24_75.10.07.04.F		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 151,45
Codice:	BOL24_75.10.07.04.G		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 206,26
Codice:	BOL24_75.10.07.04.H		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 263,48
Codice:	BOL24_75.10.07.04.I		
Voce:	DN 700 DN 700		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 326,03**

Codice: **BOL24_75.10.07.04.K**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 395,42**

Codice: **BOL24_75.10.07.05**
Voce principale: Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, manicotto antisfilamento
Tubo per fognatura in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 6 m, manicotto antisfilamento

Codice: **BOL24_75.10.07.05.A**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 94,13**

Codice: **BOL24_75.10.07.05.B**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 124,62**

Codice: **BOL24_75.10.07.05.C**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 168,08**

Codice: **BOL24_75.10.07.05.D**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 187,79**

Codice: **BOL24_75.10.07.05.E**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 218,85**

Codice: **BOL24_75.10.07.05.F**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 296,45**

Codice: **BOL24_75.10.07.11**
Voce principale: Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 5000, PN 6
Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 5000, PN 6, L = 6 m, manicotto standard
Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 5000, PN 6
Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 5000, PN 6, L = 6 m, manicotto standard

Codice: **BOL24_75.10.07.11.E**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 129,35**

Codice: **BOL24_75.10.07.11.F**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 152,13**

Codice: **BOL24_75.10.07.11.G**



Voce:	DN 500	Unità di misura	Prezzo
	DN 500		
			m
			€ 208,74
Codice:	BOL24_75.10.07.11.H	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 600		
	DN 600		m
			€ 256,73
Codice:	BOL24_75.10.07.11.I	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 700		
	DN 700		m
			€ 314,61
Codice:	BOL24_75.10.07.11.K	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 800		
	DN 800		m
			€ 392,90
Codice:	BOL24_75.10.07.12	Unità di misura	Prezzo
Voce principale:	Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 10		
	Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 10, L = 6 m, manicotto standard		m
Codice:	BOL24_75.10.07.12.B	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 200		
	DN 200		m
			€ 72,94
Codice:	BOL24_75.10.07.12.C	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 250		
	DN 250		m
			€ 95,94
Codice:	BOL24_75.10.07.12.D	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 300		
	DN 300		m
			€ 118,80
Codice:	BOL24_75.10.07.12.E	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 350		
	DN 350		m
			€ 152,88
Codice:	BOL24_75.10.07.12.F	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 400		
	DN 400		m
			€ 178,54
Codice:	BOL24_75.10.07.12.G	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 500		
	DN 500		m
			€ 234,19
Codice:	BOL24_75.10.07.12.H	Unità di misura	Prezzo
Voce:	DN 600		



DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo € 297,54

Codice: **BOL24_75.10.07.12.I**
Voce: DN 700
DN 700

Unità di misura **m**
Prezzo € 372,00

Codice: **BOL24_75.10.07.12.K**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **m**
Prezzo € 463,17

Codice: **BOL24_75.10.07.13**
Voce principale: Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 16
Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 16, L = 6 m, manicotto standard

Codice: **BOL24_75.10.07.13.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo € 78,29

Codice: **BOL24_75.10.07.13.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo € 104,16

Codice: **BOL24_75.10.07.13.D**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo € 131,12

Codice: **BOL24_75.10.07.13.E**
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura **m**
Prezzo € 167,81

Codice: **BOL24_75.10.07.13.F**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo € 199,40

Codice: **BOL24_75.10.07.13.G**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo € 257,18

Codice: **BOL24_75.10.07.13.H**
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura **m**
Prezzo € 343,55

Codice: **BOL24_75.10.07.13.I**
Voce: DN 700
DN 700



Unità di misura m
Prezzo € 438,54

Codice: BOL24_75.10.07.13.K
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura m
Prezzo € 551,23

Codice: BOL24_75.10.07.14
Voce principale: Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 16, manicotto antisfilamento
Tubo per acquedotto in PIV - classe D, RG 10000, PN 16, L = 6 m, manicotto antisfilamento

Codice: BOL24_75.10.07.14.A
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura m
Prezzo € 126,27

Codice: BOL24_75.10.07.14.B
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura m
Prezzo € 173,82

Codice: BOL24_75.10.07.14.C
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura m
Prezzo € 201,20

Codice: BOL24_75.10.07.14.D
Voce: DN 350
DN 350

Unità di misura m
Prezzo € 263,26

Codice: BOL24_75.10.07.14.E
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura m
Prezzo € 303,50

Codice: BOL24_75.10.07.14.F
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura m
Prezzo € 376,52

Codice: BOL24_75.10.07.15
Voce principale: Tubo doppio in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, distanziali anulari
Tubo doppio in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 6+6 m, con distanziali anulari autofissanti ad incastro in PE senza parti metalliche (min. 1 anello ogni 2 m. di tubo) inclusi 2 manicotti standard.

Codice: BOL24_75.10.07.15.A
Voce: DN 150 + 200
DN 150 + 200

Unità di misura m
Prezzo € 103,14

Codice: BOL24_75.10.07.15.B
Voce: DN 200 + 250
DN 200 + 250

Unità di misura m
Prezzo € 146,81



Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.15.C DN 250 + 350 DN 250 + 350	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 190,85
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.15.D DN 300 + 400 DN 300 + 400	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 265,03
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.15.F DN 400 + 500 DN 400 + 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 352,44
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.15.G DN 500 + 600 DN 500 + 600	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 467,69
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.15.H DN 600 + 700 DN 600 + 700	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 577,59
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.15.I DN 700 + 800 DN 700 + 800	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 680,50
Codice: Voce principale:	BOL24_75.10.07.16 Tubo doppio in PIV - classe D, RG 10000, PN 1 Tubo doppio in PIV - classe D, RG 10000, PN 1, L = 6+6 m, con distanziali e con riempimento di poliuretano ad alta densità (gamma=70-80 kg/m3, lambda=0.025 W/mK) inclusi 2 manicotti standard. sp = spessore poliuretano in mm.		
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.16.A DN 150 + 200 sp = 56.2 DN 150 + 200 sp = 56.2	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 175,47
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.16.B DN 200 + 300 sp = 57.4 DN 200 + 300 sp = 57.4	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 230,97
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.16.C DN 250 + 350 sp = 59.1 DN 250 + 350 sp = 59.1	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 341,62
Codice: Voce:	BOL24_75.10.07.16.D DN 300 + 400 sp = 61.5 DN 300 + 400 sp = 61.5	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 387,32
Codice:	BOL24_75.10.07.16.F		



Voce:		DN 400 + 500 sp = 62.3 DN 400 + 500 sp = 62.3		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 647,11
Codice: BOL24_75.10.09				
Sottocapitolo:		TUBI IN POLIPROPILENE A TRE STRATI PER FOGNATURA TUBI IN POLIPROPILENE A TRE STRATI PER FOGNATURA		
Codice: BOL24_75.10.09.01				
Voce principale:		Tubo in polipropilene a tre strati SN8 Tubo in polipropilene a tre strati SN8. Fornitura e posa in opera di tubo per fognatura in PP a tre strati con additivi minerali, senza alogeni e piombo, con borchiere e guarnizione anulare, seguentemente composto: - parete interna in polipropilene (PP), colore chiaro per migliorare la caratteristica ottica ,superficie interna liscia; - strato portante in polipropilene (PP) rinforzato con additivi minerali, per aumentare la rigidità anulare e la resistenza all'urto; - strato superiore in polipropilene (PP), insensibile all'intaglio, alta resistenza all'esposizione agli agenti atmosferici ed ai carichi di trasporto, diametro esterno compatibile con i tubi per fognatura in plastica normale. Prova di resilienza a freddo a -20° C. Inoltre il tubo deve essere a tenuta stagna alla pressione idrostatica esterna. La condotta deve essere posata ed allineata secondo la pendenza prescritta, che può essere ottenuta anche con l'uso di strumenti laser. Il tubo non può essere danneggiato da colpi, né dall'errato utilizzo dell'attrezzatura per la posa. Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa sia sotto terra sia nei pozzetti, la fornitura ed il rivestimento del tubo con sabbia e ghiaia. La granulometria del materiale da inserire può variare tra 0,20 e 30 mm ed essere posata secondo grandezza, a mano o con macchine leggere e costipata secondo le sezioni tipo. Inoltre sono compresi tutti gli oneri per una posa completa ed a regola d'arte come richiesto dalla D.L.		
Codice: BOL24_75.10.09.01.A		DN 110		
Voce:		DN 110		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 34,38
Codice: BOL24_75.10.09.01.B		DN 125		
Voce:		DN 125		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 37,59
Codice: BOL24_75.10.09.01.C		DN 160		
Voce:		DN 160		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 45,85
Codice: BOL24_75.10.09.01.E		DN 200		
Voce:		DN 200		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 59,64
Codice: BOL24_75.10.09.01.F		DN 250		
Voce:		DN 250		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 83,68
Codice: BOL24_75.10.09.01.G		DN 315		
Voce:		DN 315		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 111,38
Codice: BOL24_75.10.09.01.H		DN 400		
Voce:		DN 400		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 175,51
Codice: BOL24_75.10.09.01.I		DN 500		
Voce:		DN 500		



DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 256,69**

Codice: **BOL24_75.10.09.02**
Voce principale: Tubo in polipropilene a tre strati SN12
Tubo in polipropilene a tre strati SN12.
Fornitura e posa in opera di tubo per fognatura in PP a tre strati con additivi minerali, senza alogeni e piombo, con bicchiere e guarnizione anulare, seguentemente composto:
- parete interna in polipropilene (PP), colore chiaro per migliorare la caratteristica ottica ,superficie interna liscia;
- strato portante in polipropilene (PP) rinforzato con additivi minerali, per aumentare la rigidità anulare e la resistenza all'urto;
- strato superiore in polipropilene (PP), insensibile all'intaglio, alta resistenza all'esposizione agli agenti atmosferici ed ai carichi di trasporto, diametro esterno compatibile con i tubi per fognatura in plastica normale.
Prova di resilienza a freddo a -20° C
Inoltre il tubo deve essere a tenuta stagna alla pressione idrostatica esterna.
La condotta deve essere posata ed allineata secondo la pendenza prescritta, che può essere ottenuta anche con l'uso di strumenti laser.
Il tubo non può essere danneggiato da colpi, né dall'errato utilizzo dell'attrezzatura per la posa.
Nel prezzo sono compresi gli oneri per la posa sia sotto terra sia nei pozzetti, la fornitura ed il rivestimento del tubo con sabbia e ghiaia. La granulometria del materiale da inserire può variare tra 0,20 e 30 mm ed essere posata secondo grandezza, a mano o con macchine leggere e costipata secondo le sezioni tipo.
Inoltre sono compresi tutti gli oneri per una posa completa ed a regola d'arte come richiesto dalla D.L.

Codice: **BOL24_75.10.09.02.A**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,29**

Codice: **BOL24_75.10.09.02.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,20**

Codice: **BOL24_75.10.09.02.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 82,26**

Codice: **BOL24_75.10.09.02.D**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 115,95**

Codice: **BOL24_75.10.09.02.E**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 184,69**

Codice: **BOL24_75.10.09.02.F**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 270,59**

Codice: **BOL24_75.10.10**
Sottocapitolo: TUBI DI POLIETILENE A.D. PER CAVI IN FIBRA OTTICA (RETE DI TELECOMUNICAZIONE)
TUBI DI POLIETILENE A.D. PER CAVI IN FIBRA OTTICA (RETE DI TELECOMUNICAZIONE)
Le sottovoci di seguito elencate si riferiscono alla fornitura e posa in opera di tubi-cavidotti singoli (monotubi) o multipli (tritubi) in polietilene ad alta densità, per infilaggio meccanico o pneumatico di cavi in fibra ottica per telecomunicazioni:
75.10.10.01 Tubazioni in scavo a sezione ristretta (quest'ultimo escluso)
75.10.10.02 Tubazioni in minitrincea (metodo Trenching)
75.10.10.03 Tubazioni in altri alloggiamenti
Nelle sottovoci le tubazioni sono differenziate in base alla tipologia di posa ed al materiale.
Il tritubo sarà costituito da una terna di monotubi estrusi in polietilene ad alta densità (PEAD) a sezione circolare di uguale diametro esterno Ø 50 ±0,4 mm, spessore 3,0 ±0,4 mm PN 8, posti sul medesimo piano orizzontale e uniti tra loro, senza soluzione di continuità, da un setto.
I tubi dovranno avere costolature interne per la riduzione dell'attrito in fase di infilaggio dei cavi ed essere caratterizzati da resistenza alla pressione interna determinata in accordo alla norma EN 12201 e con metodo di prova conforme alla UNI EN ISO 1167 e possedere resistenza alla compressione determinata secondo CEI EN 61386-24.
Il cavidotto sarà fornito in matasse montate di lunghezza massima 350 m.
Il monotubo sarà di tipo estruso in polietilene ad alta densità (PEAD) diametro esterno Ø 50 ±0,4 mm, spessore 3,0 ±0,4 mm PN 8, con costolature



interne per la riduzione dell'attrito in fase di infilaggio dei cavi (altezza rigature 0,2-0,4 mm); dovrà inoltre essere caratterizzato da resistenza alla pressione interna determinata in accordo alla norma UNI EN 12201-1:2012 e con metodo di prova conforme alla UNI EN ISO 1167-1:2006 e possedere resistenza alla compressione determinata secondo CEI EN 61386-24 tale da garantire una riduzione del diametro inferiore al 5% se sottoposto ad una compressione di 200 kN/mq.

Su ogni tubo dovrà essere riportata, ad intervalli regolari e su tutta la lunghezza della pezzatura, una stampigliatura indelebile, indicante:

- la ditta costruttrice;
- il diametro e lo spessore;
- l'anno di costruzione;
- la materia prima;
- la lunghezza metrica;
- il numero progressivo della bobina.

I fornitori dei singoli componenti del sistema dovranno esibire:

- certificazione di conformità alla UNI EN ISO 9001-2000 del Sistema di Qualità aziendale del produttore, rilasciato da Ente terzo accreditato, in corso di validità;

- certificato di collaudo e/o dichiarazione di conformità del prodotto fornito ai requisiti tecnici richiesti;

- dichiarazione d'origine e scheda di sicurezza del prodotto fornito.

I tubi saranno forniti in rotoli di lunghezza variabile, opportunamente reggiati, in modo da rendere più agevoli le operazioni di trasporto, di posa e di eventuali verifiche, con le estremità chiuse con cappellotti termorestringenti o altro sistema analogo per evitare l'ingresso di corpi estranei.

La massa termoplastica dei tubi dovrà risultare inerte agli agenti atmosferici e resistere ai batteri, alle spore e ai funghi, dovrà inoltre essere esente da irregolarità o difetti e la sezione essere compatta e priva di cavità o bolle.

Nei prezzi unitari, se non specificato diversamente nella sottovoce, sono compresi i seguenti oneri:

- la preventiva indagine degli strati superficiali del terreno e la ricerca ed individuazione della rete di sottoservizi (cavi, tubi, ecc.) ed eventuali strutture interraste esistenti, per l'esatta determinazione della sede di posa dei cavidotti ed un'ottimale programmazione delle fasi di scavo, mediante apposita apparecchiatura cerca-servizi o, se necessario, anche con indagine geofisica del sottosuolo mediante la tecnica del georadar (G.P.R.); essa sfrutta i fenomeni fisici connessi alla propagazione delle onde elettromagnetiche, e deve essere eventualmente eseguita utilizzando un'apparecchiatura elettronica radar multiantenna (array) con frequenze comprese tra 200 e 600 MHz, che consente la realizzazione simultanea di scansioni di tipo monostatico, bistatico, crosspolare, per una fascia d'indagine larga 2,00 e fino alla profondità di 1,00 m dal piano stradale. Sono compresi gli elaborati grafici comprendenti i risultati ottenuti dalle indagini, composti da una planimetria georeferenziata e un profilo longitudinale con riportati i sottoservizi e le strutture. Tutte le planimetrie vanno fornite alla Direzione Lavori;

- il preventivo taglio dei tubi a giunti sfalsati, e l'eventuale lavorazione delle teste per l'adattamento a situazioni particolari, la profondità dello scavo in corrispondenza dei giunti dovrà essere aumentata, ove necessario, per garantire lo spessore di ricoprimento minimo dei tubi, secondo sezione tipo;

- la fornitura e posa di tutti i giunti necessari, con manicotti ad innesto rapido in materiale termoplastico oppure in ottone, secondo l'autorizzazione della DL e comunque tali da garantire la resistenza dell'infrastruttura alla pressione interna nominale richiesta, non sono consentiti raccordi elettrosaldabili termoretraibili;

- la chiusura delle estremità dei tubi all'interno dei pozzetti ed in corrispondenza di tutti i punti d'interruzione della continuità dei cavidotti, prima e dopo i collaudi, con tappi ad espansione in PEAD idonei per cavidotti per reti TLC, tali da impedire l'ingresso nelle tubazioni posate di acqua e/o detriti;

- i maggiori oneri per il raccordo con i pozzetti e gli altri alloggiamenti previsti (canalette portacavi, tubi di protezione, ecc.);

- ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme e le indicazioni della Direzione Lavori.

Sono esclusi nel prezzo gli oneri connessi all'esecuzione delle seguenti verifiche funzionali e prove:

- esecuzione di prova di tenuta delle tubazioni ovvero collaudo dell'intera infrastruttura mediante messa in pressione ad 8 bar, al fine di verificare la corretta posa dei tubi ed esecuzione dei giunti. Il collaudo dovrà essere eseguito con idonea apparecchiatura e strumentazione di misura, di tipo certificato, ed essere attestato mediante il rilascio dei relativi resoconti (diagrammi pressione/tempo) e relazione conclusiva contenente l'esito finale delle prove, in riferimento alle vigenti norme.

Il collaudo dovrà essere preceduto da un'accurata pulizia delle tubazioni con soffiaggio pneumatico d'aria in pressione e contemporaneo inserimento di una sonda, spugna, sfera o sistema equivalente, per eliminare eventuali detriti od acqua presenti e rilevare possibili schiacciamenti e riduzioni della sezione utile dei tubi (prova di calibratura), che possano impedire l'inserimento futuro del cavo in F.O.

Codice:
Voce principale:

BOL24_75.10.10.01

Tubazioni in scavo a sezione ristretta (quest'ultimo escluso)

Tubazioni in scavo a sezione ristretta (quest'ultimo escluso).

Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri:

- la pulizia del fondo dello scavo, con la rimozione delle asperità e dei residui dello scavo;

- la fornitura e posa in opera, sul fondo dello scavo, di un cavetto segnalatore per infrastrutture dielettriche, con conduttori unipolari flessibili in rame di sezione N07V-K 1x1,5 mmq, tensione nominale Uo/U 450/750V con rivestimento protettivo ed isolamento in PVC non propagante l'incendio, comprensivo di tutti gli oneri accessori per i collegamenti che dovranno essere realizzati con appositi morsetti e manicotti termoretraibili. Il cavetto dovrà essere prolungato fino all'interno dei pozzetti dove sarà mantenuta una riserva di almeno 2,00 m per lato;

- la fornitura e posa (in orizzontale) sul fondo dello scavo di tubi con caratteristiche tecniche e dimensionali indicate alla voce 75.10.10;

- la fornitura e posa di apposite sellette poste ad interasse adeguato onde evitare serpeggiamenti e fenomeni di galleggiamento e mantenere le tubazioni allineate e bloccate tra loro (in orizzontale) all'interno dello scavo, sul letto di sabbia. Il bloccaggio degli elementi della selletta deve avvenire per azione meccanica senza l'impiego di speciale attrezzatura e deve essere tale da impedire il disassemblaggio accidentale delle tubazioni durante la loro posa;

- Il letto ed il rivestimento secondo disegno tipo in sabbia di pezzatura 0,20 - 3,0 mm, costipata a mano o con adeguati mezzi di costipamento leggeri.

Codice:
Voce:

BOL24_75.10.10.01.A

Nr. 1 Tritubo Ø50mmx3, in scavo a sezione ristretta, posa orizzontale.

Nr. 1 Tritubo Ø50mmx3, in scavo a sezione ristretta, posa orizzontale.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 11,99

Codice:
Voce:

BOL24_75.10.10.01.B

Nr. 3 Monotubi Ø50 mm, in scavo a sezione ristretta, posa orizzontale.

Nr. 3 Monotubi Ø50 mm, in scavo a sezione ristretta, posa orizzontale.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 14,11

Codice:
Voce principale:

BOL24_75.10.10.02

Tubazioni in minitrincea (metodo Trenching)

Esecuzione di scavo in carreggiata, rimozione dei materiali di risulta e posa della tubazione, sia in fasi successive che contemporaneamente, mediante idonee frese/scavacanal a disco montate su macchine operatrici, denominate Trencher, con dimensioni nominali secondo disegni tipo, in qualsiasi tipo di sottofondo. La larghezza e gli ingombri della macchina utilizzata per l'esecuzione della minitrincea devono essere proporzionati agli spazi effettivamente disponibili lungo i percorsi stradali/ciclabili/pedonali e delle altre aree prescelte dal progetto, onde garantire:

- il mantenimento delle corsie di traffico e passaggio previste nel progetto medesimo e nel piano della sicurezza e coordinamento;

- l'esecuzione della minitrincea esattamente secondo lo sviluppo piano-altimetrico definito dal progetto, in particolare per quanto riguarda la distanza del disco da eventuali ostacoli laterali, quali paracarri, muri, recinzioni, alberi, ecc..

Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri:

- il taglio e la demolizione della pavimentazione bituminosa, in qualunque spessore, e del corpo stradale;

- l'esecuzione dello scavo, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, secondo sezione tipo, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.4 m3 ed esclusa la sola roccia da mina;

- la pulizia della minitrincea, con la rimozione delle asperità e dei residui dello scavo;



- l'allontanamento, il trasporto a qualsiasi distanza, e la perfetta pulizia dei bordi dello scavo e relative fasce laterali, a mano o con macchina spazzatrice;

- la fornitura e posa in opera, sul fondo dello scavo, di un cavetto segnalatore per infrastrutture dielettriche, con conduttori unipolari flessibili in rame di sezione N07V-K 1x1,5 mm², tensione nominale U₀/U 450/750V con rivestimento protettivo ed isolamento in PVC non propagante l'incendio, avente le caratteristiche di cui alla voce dell'Elenco Prezzi Provinciale per Opere edili, comprensivo di tutti gli oneri accessori per i collegamenti che dovranno essere realizzati con appositi morsetti e manicotti termoretraibili. Il cavetto dovrà essere prolungato fino all'interno dei pozzetti dove sarà mantenuta una riserva di almeno 2,00 m per lato;

- la fornitura e posa (in verticale o a piramide) sul fondo dello scavo di tubi con caratteristiche tecniche e dimensionali indicate alla voce 75.10.10.*;

- la fornitura e posa di apposite fascette o sistemi equivalenti, posti ad interasse adeguato, per tenere bloccati tra loro i cavidotti, prima del riempimento, sul fondo e al centro dello scavo, per evitare fenomeni di galleggiamento ed impedire la formazione di vuoti d'aria nel riempimento, garantendo per il fascio di tubi il previsto spessore di ricoprimento e rinfiango;

- la fornitura e posa di materiale di riempimento dello scavo costituito da malta cementizia realizzata con aggregati lapidei 0-8 mm, classe di resistenza C12/15, consistenza S5, classe di esposizione X0, opportunamente colorata con ossido di ferro ed eventualmente addizionata con idonei prodotti aeranti in modo da avere una resistenza a compressione secondo UNI EN 12390-3, non inferiore a 15 N/mm² dopo 28 giorni. L'intensità della colorazione è determinata dalle caratteristiche e dal dosaggio del prodotto impiegato. Essa dovrà rimanere inalterata nel tempo e soggiace comunque all'approvazione finale della DL. La malta di riempimento dovrà essere tale da garantire un'adeguata durabilità fino al ripristino della pavimentazione stradale: dovrà in particolare essere tale da limitare il fenomeno di disgregazione superficiale a seguito del transito di automezzi, con formazione di un dislivello tra l'estradosso del getto e la superficie della preesistente pavimentazione stradale. Al momento della riapertura al transito della tratta stradale interessata dallo scavo sarà in ogni caso cura del Direttore lavori accertare che la consistenza del getto sia tale da assicurare la percorribilità in condizioni di sicurezza da parte di tutti i mezzi, compresi motocicli, motociclette e biciclette. Sono compresi gli oneri per ogni dosaggio e tipo di cemento, per l'utilizzo di additivi, anche antigelo, e qualsiasi granulometria degli inerti utilizzati, tali da consentire il rispetto dei requisiti richiesti. Le caratteristiche tecniche dei componenti la malta di riempimento da utilizzare, la loro conformità alle vigenti norme di prodotto e la ricetta definitiva della malta (mix-design), saranno comunque definite dall'Appaltatore in relazione alle specifiche condizioni ambientali del cantiere e sottoposte preventivamente ad esame ed autorizzazione della DL. La messa in opera della malta deve avvenire, secondo disegni tipo, fino alla preesistente quota del piano di rotolamento (riempimento totale), oppure fino ad una quota inferiore (riempimento parziale), assicurando in entrambi i casi il perfetto riempimento dello scavo e di tutte le cavità e degli interstizi tra i tubi. Il getto di malta deve essere vibrato meccanicamente, in modo adeguato, con l'impiego d'idoneo vibratore (è compreso anche l'eventuale gruppo elettrogeno). Sono esclusi gli oneri per l'esecuzione dei prelievi della malta cementizia e l'effettuazione delle relative prove da parte di laboratorio autorizzato, secondo le indicazioni della DL.

Inoltre, a seconda della tipologia del riempimento e dello scavo sono compresi i seguenti ulteriori oneri:

- Nel caso di minitrincea su asfalto con riempimento parziale è compreso il ripristino della pavimentazione mediante fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo per tappeto di usura di 1a categoria, tipo AC12, secondo le vigenti Norme tecniche per le pavimentazioni bituminose della Provincia autonoma di Bolzano, con quantità di bitume aumentata fino al 6,5-7%. Prima della posa del conglomerato bituminoso, i bordi della trincea devono essere puliti mediante apposita macchina con spazzolatrice metallica, in modo da asportare gli eventuali residui di malta cementizia e deve essere applicata una mano d'attacco costituita da emulsione di bitume modificato (elastomerizzato) in quantità tale che il residuo bituminoso sia maggiore di 0,35 kg per ogni metro lineare di trincea. Il conglomerato bituminoso deve riempire completamente la parte superiore dello scavo (spessore di circa 9 ± 1 cm) e, dopo il costipamento, deve essere perfettamente complanare alla pavimentazione stradale esistente. La compattazione deve essere eseguita con una ruota metallica zavorrata, della stessa larghezza dello scavo, o con una qualsiasi altra macchina purché, a lavoro ultimato, la percentuale dei vuoti nel conglomerato bituminoso risulti inferiore al 5%;

- Nel caso di minitrincea su sterrato con riempimento parziale è compreso il ripristino dello strato superiore di chiusura (stabilizzato).

In caso di riempimento totale il getto di malta cementizia, dopo il costipamento, deve essere perfettamente complanare alla pavimentazione stradale esistente.

Codice:	BOL24_75.10.10.02.A		
Voce:	Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- in carreggiata con riempimento parziale. Posa verticale Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- PN 8 mediante Trencher in carreggiata con riempimento parziale (fino a - 9 cm). Sezione 10x40 cm. Posa verticale		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 45,71
Codice:	BOL24_75.10.10.02.B		
Voce:	Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- in carreggiata con riempimento totale. Posa verticale Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- PN 8 mediante Trencher in carreggiata con riempimento totale. Sezione 10x40 cm. Posa verticale		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 36,31
Codice:	BOL24_75.10.10.02.C		
Voce:	Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- su sterrato con riempimento parziale. Posa verticale Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- PN 8 mediante Trencher su sterrato con riempimento parziale (fino - 5 cm). Sezione 10x40 cm. Posa verticale		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 34,29
Codice:	BOL24_75.10.10.02.D		
Voce:	Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- su sterrato con riempimento totale. Posa verticale Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- PN 8 mediante Trencher su sterrato con riempimento totale. Sezione 10x40 cm. Posa verticale		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 34,29
Codice:	BOL24_75.10.10.02.E		
Voce:	Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- in calcestruzzo con riempimento totale. Posa verticale Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- PN 8 mediante Trencher in calcestruzzo con riempimento totale. Sezione 10x40 cm. Posa verticale		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 79,33
Codice:	BOL24_75.10.10.02.F		
Voce:	Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- in carreggiata con riempimento parziale. Posa a piramide Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- PN 8 mediante Trencher in carreggiata con riempimento parziale (fino a - 9 cm). Sezione 12x40 cm. Posa a piramide		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 49,75
Codice:	BOL24_75.10.10.02.G		



Voce:	Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- in carreggiata con riempimento totale. Posa a piramide Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- PN 8 mediante Trencher in carreggiata con riempimento totale. Sezione 12x40 cm. Posa a piramide	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,34
Codice:	BOL24_75.10.10.02.H		
Voce:	Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- su sterrato con riempimento parziale. Posa a piramide Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- PN 8 mediante Trencher su sterrato con riempimento parziale (fino - 5 cm). Sezione 12x40 cm. Posa a piramide	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,64
Codice:	BOL24_75.10.10.02.I		
Voce:	Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- su sterrato con riempimento totale. Posa a piramide Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- PN 8 mediante Trencher su sterrato con riempimento totale. Sezione 12x40 cm. Posa a piramide	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,64
Codice:	BOL24_75.10.10.02.L		
Voce:	Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- in calcestruzzo con riempimento totale. Posa a piramide Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- PN 8 mediante Trencher in calcestruzzo con riempimento totale. Sezione 12x40 cm. Posa a piramide	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 87,38
Codice:	BOL24_75.10.10.03		
Voce principale:	Tubazioni in altri alloggiamenti Tubazioni in altri alloggiamenti Fornitura e posa dei tubi nelle canalette portacavi, tubi di protezione ed altri alloggiamenti predisposti; quest'ultimi, saranno compensati a parte. Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri: - La fornitura e posa in opera, all'interno dell'alloggiamento, di un cavetto segnalatore per infrastrutture dielettriche, con conduttori unipolari flessibili in rame di sezione N07V-K 1x1,5 mm2, tensione nominale Uo/U 450/750V con rivestimento protettivo ed isolamento in PVC non propagante l'incendio, comprensivo di tutti gli oneri accessori per i collegamenti che dovranno essere realizzati con appositi morsetti e manicotti termoretraibili. Il cavetto dovrà essere prolungato fino all'interno dei pozzetti dove sarà mantenuta una scorta di almeno 2,00 m per lato. - La fornitura e posa all'interno dell'alloggiamento di tubi con caratteristiche tecniche e dimensionali indicate alla voce 75.10.10; - La fornitura e posa di apposite fascette o sistemi equivalenti, posti ad interasse adeguato, per tenere bloccati tra loro i cavidotti nell'alloggiamento.		
Codice:	BOL24_75.10.10.03.A		
Voce:	Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- in canaletta portacavi Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- PN 8 in canaletta portacavi	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,61
Codice:	BOL24_75.10.10.03.B		
Voce:	Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- in tubo di protezione Nr. 1 Tritubo Ø 3x50 mm- PN 8 in tubo di protezione	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,77
Codice:	BOL24_75.10.10.03.C		
Voce:	Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- in canaletta portacavi Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- PN 8 in canaletta portacavi	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,89
Codice:	BOL24_75.10.10.03.D		
Voce:	Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- in tubo di protezione Nr. 3 Monotubi Ø 50 mm- PN 8 in tubo di protezione	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,11
Codice:	BOL24_75.10.10.04A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_75.10.10.04A.04		
Voce:	Canale portacavi in acciaio zincato 75x200 mm Canale portacavi in acciaio zincato 75x200 mm Fornitura e posa in opera di canale portacavi chiuso in acciaio zincato con dimensioni pari a 200x75 mm, attestato dal marchio IMQ esteso a tutta la gamma e a tutte le finiture, e di protezione IP 40. Il canale presenta delle nervature sul fondo e sui fianchi che conferiscono rispettivamente una maggiore rigidità alla flessione lineare, inoltre tali nervature consentono l'utilizzo di un numero inferiore di mensole con conseguente riduzione dei tempi d'installazione e un'ottimizzazione dei costi.		



La ribordatura del canale irrigidisce il profilo.
Nei prezzi unitari sono compresi il coperchio, le mensole e tutti i sistemi di fissaggio (tasselli, viti, fascette, ecc.) necessari per la posa in opera a regola d'arte secondo i dettagli di progetto e le indicazioni della DL.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 39,92**

Codice: **BOL24_75.10.11**
Sottocapitolo: Sottoequipaggiamento di tubi esistenti
SOTTOEQUIPAGGIAMENTI DI TUBAZIONI ESISTENTI
Sottoequipaggiamento di tubazioni esistenti con microtubi idonei per il successivo inflaggio pneumatico di cavi in fibra ottica per telecomunicazioni.
Al fine di permettere la posa di minicavi con la tecnica del "blowing" (soffiaggio ad aria compressa) per elevate lunghezze (superiori ai 1000 m) i singoli microtubi dovranno garantire pressione d'esercizio > 12,5 bar e pressione allo scoppio > 35 bar. Allo scopo di minimizzare l'attrito in fase di posa di minicavi ed in particolare per facilitare la posa di pezzature lunghe di cavi all'interno dei microtubi, essi devono presentare sulla superficie interna (a diretto contatto col cavo) delle rigature; è ammessa la presenza di uno strato di materiale silconico, previa autorizzazione della DL.
I microtubi devono essere forniti in bobine di lunghezza standard, opportunamente reggiate, in modo da rendere più agevoli le operazioni di trasporto e posa e di eventuali verifiche. Le estremità dei microtubi devono essere chiuse con tappi o altro sistema idoneo ad evitare l'ingresso d'acqua o copri estranei nei periodi di stoccaggio.
I singoli microtubi devono essere prodotti in vari colori per una più semplice identificazione e provvisti di bande trasparenti nella colorazione per una più facile identificazione della presenza dei minicavi all'interno dei tubi.
Per l'immagazzinamento all'aperto il microtubo dovrà superare, presso ente certificatore ufficialmente abilitato e riconosciuto, quanto previsto dalla EN 513.
I microtubi devono essere privi di difetti quali bolle, bruciature, cavità, deformazioni, ammanchi di materiale, inclusioni d'Aria, grinze, screpolature, lesioni e di quanto altro possa compromettere l'efficienza del materiale.
I tubi dovranno essere trasportati e posti in opera con mezzi speciali di sollevamento, che ne garantiscano l'integrità.
Su ciascun microtubo dovrà essere riportata ad intervalli regolari e su tutta la lunghezza della pezzatura, una stampigliatura indelebile, indicante:
a) la ditta produttrice;
b) il mese e l'anno di produzione;
c) tipo di tubo e materiale;
d) la lunghezza metrica progressiva.
Il produttore dovrà esibire:
a) certificazione di conformità alla UNI EN ISO 9001-200 del Sistema di Qualità aziendale, rilasciato da Ente terzo accreditato, in corso di validità;
b) certificato di collaudo e/o dichiarazione di conformità del prodotto fornito ai requisiti tecnici richiesti;
c) dichiarazione d'origine e scheda di sicurezza del prodotto fornito;
Nel prezzo sono compresi anche i seguenti oneri:
• Fornitura e posa di tutti gli elementi di giunzione, chiusura e tenuta, necessari per il collegamento del tubo e dei microtubi e la chiusura dei microtubi all'interno dei pozzetti, quali giunti pneumatici a doppio innesto, tappi, elementi di protezione meccanica dei microtubi, ecc. secondo autorizzazione della DL.
• Esecuzione di prova di tenuta delle tubazioni (microtubi) mediante messa in pressione a 12 bar, al fine di verificare la corretta posa dei tubi ed esecuzione di eventuali giunti. Il collaudo dovrà essere eseguito con idonea apparecchiatura e strumentazione di misura, di tipo certificato, ed essere attestato con rilascio dei relativi resoconti (diagrammi pressione/tempo) e relazione conclusiva contenente l'esito finale delle prove. Il collaudo dovrà essere preceduto da un'accurata pulizia delle tubazioni con soffiaggio pneumatico d'aria per eliminare eventuali detriti od acqua presenti. In alternativa, esecuzione per ciascun microtubo di una prova di mandrinatura, attraverso la posa di uno spezzone di minicavo (max 200 cm ca.) per verificare l'assenza di schiacciature e la fruibilità del microtubo per la successiva posa del cavo ottico, in esse comprese le preventive operazioni di pulizia del microtubo.
• Ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme e le indicazioni della Direzione lavori.

Codice: **BOL24_75.10.11.01**
Voce principale: Sottoequipaggiamento di singolo tubo, diametro nominale 50 mm
Sottoequipaggiamento di singolo tubo diametro nominale 50 mm, con fornitura e posa in opera di microtubi in PEHD, diametro 10/12 mm - spessore 1 mm

Codice: **BOL24_75.10.11.01.A**
Voce: per il primo microtubo
per il primo microtubo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,02**

Codice: **BOL24_75.10.11.01.B**
Voce: a partire dal secondo microtubo
a partire dal secondo microtubo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,45**

Codice: **BOL24_75.10.11.02**
Voce principale: Sottoequipaggiamento di cavidotto esistente
Sottoequipaggiamento di cavidotto esistente in polietilene con fornitura e posa in opera di microtubi in PEHD, diametro 10/14 mm - spessore 2 mm

Codice: **BOL24_75.10.11.02.A**
Voce: per il primo microtubo
per il primo microtubo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 2,70**

Codice: **BOL24_75.10.11.02.B**
Voce: a partire dal secondo microtubo
a partire dal secondo microtubo

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,78**

Codice: **BOL24_75.10.36**



Sottocapitolo:		TUBI IN POLIPROPILENE AD UNO STRATO TUBI IN POLIPROPILENE AD UNO STRATO	
Codice:		BOL24_75.10.36.01	
Voce principale:		Tubo in polipropilene ad uno strato SN8 Tubo in polipropilene ad uno strato Fornitura e posa di tubo a monostrato per fognatura, per alto carico, con muffola e anello di tenuta, serie SN8, elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento, non schiumato. Tubatura marcata con nome del produttore, diametro e dati delle materie prime.	
Codice:	BOL24_75.10.36.01.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,91
Codice:	BOL24_75.10.36.01.B		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 42,28
Codice:	BOL24_75.10.36.01.C		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,20
Codice:	BOL24_75.10.36.01.D		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 69,65
Codice:	BOL24_75.10.36.01.E		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 99,19
Codice:	BOL24_75.10.36.01.F		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 157,63
Codice:	BOL24_75.10.36.01.G		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 232,00
Codice:	BOL24_75.10.36.01.H		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_75.10.36.03		
Voce principale:	Curva a 15° per tubo in polipropilene ad uno strato Curva a 15° per tubo in polipropilene ad uno strato		
Codice:	BOL24_75.10.36.03.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 38,26
Codice:	BOL24_75.10.36.03.B		



Voce:	DN 160 DN 160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 59,47
Codice:	BOL24_75.10.36.03.C		
Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 82,03
Codice:	BOL24_75.10.36.03.D		
Voce:	DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 191,95
Codice:	BOL24_75.10.36.03.E		
Voce:	DN 315 DN 315	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 274,84
Codice:	BOL24_75.10.36.03.F		
Voce:	DN 400 DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 658,08
Codice:	BOL24_75.10.36.03.G		
Voce:	DN 500 DN 500	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.177,29
Codice:	BOL24_75.10.36.03.H		
Voce:	DN 125 DN 125	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_75.10.36.04		
Voce principale:	Curva a 30° per tubo in polipropilene ad uno strato Curva a 30° per tubo in polipropilene ad uno strato		
Codice:	BOL24_75.10.36.04.A		
Voce:	DN 110 DN 110	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 39,16
Codice:	BOL24_75.10.36.04.B		
Voce:	DN 160 DN 160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 62,78
Codice:	BOL24_75.10.36.04.C		
Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 86,24
Codice:	BOL24_75.10.36.04.D		
Voce:	DN 250 DN 250		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 199,78
Codice:	BOL24_75.10.36.04.E		
Voce:	DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 285,82
Codice:	BOL24_75.10.36.04.F		
Voce:	DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 687,71
Codice:	BOL24_75.10.36.04.G		
Voce:	DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.236,85
Codice:	BOL24_75.10.36.04.H		
Voce:	DN 125		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_75.10.36.05		
Voce principale:	Curva a 45° per tubo in polipropilene ad uno strato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 39,91
Codice:	BOL24_75.10.36.05.A		
Voce:	DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 66,37
Codice:	BOL24_75.10.36.05.B		
Voce:	DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 90,00
Codice:	BOL24_75.10.36.05.C		
Voce:	DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 210,76
Codice:	BOL24_75.10.36.05.D		
Voce:	DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 303,12
Codice:	BOL24_75.10.36.05.E		
Voce:	DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 303,12
Codice:	BOL24_75.10.36.05.F		
Voce:	DN 400		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 908,36
Codice:	BOL24_75.10.36.05.G		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.918,79
Codice:	BOL24_75.10.36.05.H		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_75.10.36.06		
Voce principale:	Curva a 90° per tubo in polipropilene ad uno strato Curva a 90° per tubo in polipropilene ad uno strato		
Codice:	BOL24_75.10.36.06.A		
Voce:	DN 110 DN 110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 42,61
Codice:	BOL24_75.10.36.06.B		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 74,64
Codice:	BOL24_75.10.36.06.C		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 105,79
Codice:	BOL24_75.10.36.06.D		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 227,93
Codice:	BOL24_75.10.36.06.E		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 326,57
Codice:	BOL24_75.10.36.06.F		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.252,50
Codice:	BOL24_75.10.36.06.G		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.219,00
Codice:	BOL24_75.10.36.10		
Voce principale:	Diramazione 45° in polipropilene ad uno strato Diramazione 45° in polipropilene ad uno strato		
Codice:	BOL24_75.10.36.10.A		
Voce:	DN 110/110 DN 110/110		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 52,48
Codice:	BOL24_75.10.36.10.B		
Voce:	DN 160/110 DN 160/110		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 88,58
Codice:	BOL24_75.10.36.10.C		
Voce:	DN 160/160 DN 160/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 102,58
Codice:	BOL24_75.10.36.10.D		
Voce:	DN 200/160 DN 200/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 153,10
Codice:	BOL24_75.10.36.10.E		
Voce:	DN 200/200 DN 200/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,93
Codice:	BOL24_75.10.36.10.F		
Voce:	DN 250/160 DN 250/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 244,40
Codice:	BOL24_75.10.36.10.G		
Voce:	DN 250/200 DN 250/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 280,81
Codice:	BOL24_75.10.36.10.H		
Voce:	DN 250/250 DN 250/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 552,29
Codice:	BOL24_75.10.36.10.I		
Voce:	DN 315/160 DN 315/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 321,72
Codice:	BOL24_75.10.36.10.J		
Voce:	DN 315/200 DN 315/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 363,84
Codice:	BOL24_75.10.36.10.K		
Voce:	DN 315/250 DN 315/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 624,65
Codice:	BOL24_75.10.36.10.L		



Voce:	DN 315/315 DN 315/315	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 828,43
Codice:	BOL24_75.10.36.10.M	Unità di misura	nr
Voce:	DDN 400/160 DN 400/160	Prezzo	€ 780,60
Codice:	BOL24_75.10.36.10.N	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400/200 DN 400/200	Prezzo	€ 803,31
Codice:	BOL24_75.10.36.10.O	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400/250 DN 400/250	Prezzo	€ 977,05
Codice:	BOL24_75.10.36.10.P	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400/315 DN 400/315	Prezzo	€ 1.131,22
Codice:	BOL24_75.10.36.10.Q	Unità di misura	nr
Voce:	DN 400/400 DN 400/400	Prezzo	€ 1.633,27
Codice:	BOL24_75.10.36.10.R	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500/160 DN 500/160	Prezzo	€ 1.414,27
Codice:	BOL24_75.10.36.10.S	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500/200 DN 500/200	Prezzo	€ 1.530,08
Codice:	BOL24_75.10.36.10.T	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500/250 DN 500/250	Prezzo	€ 1.636,43
Codice:	BOL24_75.10.36.10.U	Unità di misura	nr
Voce:	DN 500/315 DN 500/315	Prezzo	€ 1.758,42
Codice:	BOL24_75.10.36.10.V		
Voce:	DN 500/400 DN 500/400		



Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.174,44

Codice: **BOL24_75.10.36.10.W**
Voce: DN 500/500
DN 500/500

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.518,27

Codice: **BOL24_75.10.36.10.X**
Voce: DN 125
DN 125/125

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_75.10.36.15**
Voce principale: Diramazione 90° in polipropilene ad uno strato
Diramazione 90° in polipropilene ad uno strato

Codice: **BOL24_75.10.36.15.A**
Voce: DN 160/110
DN 160/110

Unità di misura **nr**
Prezzo € 357,97

Codice: **BOL24_75.10.36.15.B**
Voce: DN 160/160
DN 160/160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 403,39

Codice: **BOL24_75.10.36.15.C**
Voce: DN 200/160
DN 200/160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 425,96

Codice: **BOL24_75.10.36.15.D**
Voce: DN 200/200
DN 200/200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 500,54

Codice: **BOL24_75.10.36.15.E**
Voce: DN 250/160
DN 250/160

Unità di misura **nr**
Prezzo € 533,80

Codice: **BOL24_75.10.36.15.F**
Voce: DN 250/200
DN 250/200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 556,35

Codice: **BOL24_75.10.36.15.G**
Voce: DN 250/250
DN 250/250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 625,83

Codice: **BOL24_75.10.36.15.H**
Voce: DN 315/160
DN 315/160



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 600,88
Codice:	BOL24_75.10.36.15.I		
Voce:	DN 315/200 DN 315/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 644,63
Codice:	BOL24_75.10.36.15.J		
Voce:	DN 315/250 DN 315/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 734,13
Codice:	BOL24_75.10.36.15.K		
Voce:	DN 315/315 DN 315/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 874,90
Codice:	BOL24_75.10.36.15.L		
Voce:	DDN 400/160 DN 400/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 838,67
Codice:	BOL24_75.10.36.15.M		
Voce:	DN 400/200 DN 400/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 788,58
Codice:	BOL24_75.10.36.15.N		
Voce:	DN 400/250 DN 400/250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 957,64
Codice:	BOL24_75.10.36.15.O		
Voce:	DN 400/315 DN 400/315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 985,61
Codice:	BOL24_75.10.36.15.P		
Voce:	DN 400/400 DN 400/400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.123,39
Codice:	BOL24_75.10.36.15.Q		
Voce:	DN 500/160 DN 500/160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.567,69
Codice:	BOL24_75.10.36.15.R		
Voce:	DN 500/200 DN 500/200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.695,85
Codice:	BOL24_75.10.36.15.S		



Voce:	DN 500/250 DN 500/250	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 1.883,53
Codice: Voce:	BOL24_75.10.36.15.T DN 500/315 DN 500/315	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 1.946,11
Codice: Voce:	BOL24_75.10.36.15.U DN 500/400 DN 500/400	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 2.174,44
Codice: Voce:	BOL24_75.10.36.15.V DN 500/500 DN 500/500	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 2.518,27
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_75.10.70 POSA DI TUBI IN PLASTICA POSA DI TUBI IN PLASTICA				
Codice: Voce principale:	BOL24_75.10.70.04 Posa di tubi in PVC (esclusa la fornitura) Posa in opera di tubi in PVC con giunti a bicchiere ed anelli elastici di giunzione, messi a disposizione dal committente o da enti come TELECOM, ENEL, ecc. Il prezzo unitario comprende la fornitura e l'esecuzione del letto e del rivestimento dei tubi con sabbia riciclata, di pezzatura 0/8 mm, eseguito a strati paralleli simmetrici, costipati a mano o con mezzi di costipamento meccanici leggeri. Per letti e rivestimenti diversi si applicano i sovrapprezzi del sottocapitolo 75.90. Per "fco Bolzano" è inteso il deposito del fornitore a Bolzano. Per "fco cantiere" è inteso il deposito del committente entro un raggio di 5 km dal luogo di impiego.				
Codice: Voce:	BOL24_75.10.70.04.E DN mm 110, fco committente DN mm 110, fco committente	Unità di misura	m	Prezzo	€ 8,40
Codice: Voce:	BOL24_75.10.70.04.F DN mm 110, fco cantiere DN mm 110, fco cantiere	Unità di misura	m	Prezzo	€ 8,55
Codice: Voce:	BOL24_75.10.70.04.G DN mm 125, fco committente DN mm 125, fco committente	Unità di misura	m	Prezzo	€ 9,04
Codice: Voce:	BOL24_75.10.70.04.H DN mm 125, fco cantiere DN mm 125, fco cantiere	Unità di misura	m	Prezzo	€ 8,64
Codice: Voce:	BOL24_75.10.70.04.I DN mm 150, fco committente DN mm 150, fco committente	Unità di misura	m	Prezzo	€ 11,44
Codice:	BOL24_75.10.70.04.K				



Voce:		DN mm 150, fco cantiere DN mm 150, fco cantiere		
			Unità di misura	m
			Prezzo	€ 10,95
Codice:	BOL24_75.11			
Capitolo:	-			
	-			
Codice:	BOL24_75.11.01			
Sottocapitolo:	Strati filtranti Strati filtranti			
Codice:	BOL24_75.11.01.01			
Voce principale:	Parete filtr. in blocchi cls: Parete filtrante di blocchi in conglomerato cementizio unigranulare, forniti e posti in opera a secco, compresa la copertina; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:			
Codice:	BOL24_75.11.01.01.A			
Voce:	spess. 10cm spessore 10 cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 21,24
Codice:	BOL24_75.11.01.02			
Voce principale:	Drenaggio vert. muratura: Fornitura e posa in opera di drenaggio verticale per pareti, compresi sormonti, materiali di fissaggio e sfridi; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:			
Codice:	BOL24_75.11.01.02.A			
Voce:	telo in poliet. con bollini con telo drenante in polietilene a bollini in rilievo			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 8,64
Codice:	BOL24_75.11.01.02.B			
Voce:	telo multistr. drenante con telo multistrato con facce esterne in feltro tessile e nucleo drenante in monofilamenti di nylon intrecciati e termosaldati, spessore 17 mm, peso 640 g/m2			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 29,07
Codice:	BOL24_75.11.01.03			
Voce principale:	Membrana filtrante: Fornitura e posa in opera in piano di membrana filtrante geotessile in fibra tessile, compresi le sovrapposizioni e lo sfrido:			
Codice:	BOL24_75.11.01.03.A			
Voce:	tessuto spess. 0,7mm con tessuto dello spessore di 0,7 mm, peso 140 g/m2			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 2,13
Codice:	BOL24_75.11.01.04			
Voce principale:	Strato filtrante RB-granulato 0/32: Strato filtrante di tappeto erboso per campi sportivi con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 0/32mm; fornito, steso e costipato. S'intende compresa nel prezzo ogni altra prestazione accessoria occorrente. La permeabilità all'acqua e la reazione del terreno devono essere attestate con certificato di prova:			
Codice:	BOL24_75.11.01.04.A			
Voce:	spess. 10cm spessore finito 10 cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 4,61
Codice:	BOL24_75.11.01.04.B			
Voce:	spess. 12cm spessore finito 12 cm			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 5,29
Codice:	BOL24_75.11.01.04.C			
Voce:	spess. 15cm			



spessore finito 15 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 6,23**

Codice: **BOL24_75.11.01.05**
Voce principale: Materassino drenante:
Materassino drenante costituito da una guta beta con un tessuto non tessuto in PP, resistenza a compressione 320 kN/m2, conducibilità termica 0,22 W/mK:

Codice: **BOL24_75.11.01.05.A**
Voce: spess. 8mm
spessore 8 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 12,73**

Codice: **BOL24_75.20**
Capitolo: TUBI DI CEMENTO
TUBI DI CEMENTO
Il sottocapitolo 75.20. comprende le seguenti voci principali:
75.20.01.00 Tubi di cemento non armato
75.20.02.00 Tubi centrifugati di cemento armato
75.20.03.00 Tubi di cemento armato precompresso
75.20.90.00 Sovrapprezzi
Il tipo ed il dosaggio di cemento, la granulometria degli inerti, il sistema di produzione (vibrocompressione, centrifugatura, ecc.), il dimensionamento degli spessori, la scelta del tipo di giunzione devono garantire un prodotto stagno e staticamente resistente.
Verranno respinti, senza ulteriori accertamenti, tubi che presentano irregolarità nella granulometria, screpolature, giunti lesionati, fori, ecc..
Se nella singola voce non è specificata una classe od una pressione nominale, i tubi si intendono usati per pressioni nominali di 0,50 bar.
La prova di impermeabilità verrà eseguita secondo normativa vigente, che viene contabilizzata a parte.
La resistenza alla rottura con carico al vertice, se nella voce non è richiesta diversamente, sarà per ogni classe quella minima richiesta dalla UNI 7517 e DIN 4035.
Nei tubi con giunto a bicchiere le giunzioni devono essere realizzate con anello elastico di tenuta.
Per tubi previsti senza anelli elastici di tenuta nel prezzo unitario è compresa anche la sigillatura dei giunti, che deve essere eseguita con malta cementizia R425 a 500 kg per i tubi con giunzione ad incastro.
Con "circolare" è intesa, nelle voci, la sezione interna. Non si fa differenza per tubi senza o con base piana.
Per i tubi con base piana è compreso l'onere per l'esecuzione di un basamento con calcestruzzo C 12/15 di spessore e larghezza come da disegno tipo, che verrà compensato con le voci 75.90.
Nel prezzo unitario sono compresi il letto ed il rivestimento secondo disegno tipo in sabbia-ghiaia, di pezzatura 0,20 - 20 mm granulometricamente assortita, costipati a mano o con adeguati mezzi leggeri.
Eventuali fondelli verranno pagati separatamente.
Le misure indicate sono quelle interne.

Codice: **BOL24_75.20.01**
Sottocapitolo: TUBI DI CEMENTO NON ARMATO
TUBI DI CEMENTO NON ARMATO
Tubi di cemento non armato (calcestruzzo) per acquedotti, canalizzazioni e per la successiva posa di cavi. Un'eventuale armatura per il trasporto non viene riconosciuta come armatura.
I tubi possono essere di qualsiasi forma standard richiesta (circolari, ovoidali, ecc.), di qualsiasi dimensione interna e di qualsiasi lunghezza standard.
Le giunzioni richieste dalla DL possono essere di qualsiasi tipo standard (a bicchiere, ad incastro ecc.).

Codice: **BOL24_75.20.01.01**
Voce principale: Tubo circolare di cs. con giunto ad incastro
Tubo circolare di cs. con giunto ad incastro

Codice: **BOL24_75.20.01.01.A**
Voce: DN cm 10
DN cm 10

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 20,16**

Codice: **BOL24_75.20.01.01.B**
Voce: DN cm 15
DN cm 15

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,25**

Codice: **BOL24_75.20.01.01.C**
Voce: DN cm 20
DN cm 20

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 24,37**

Codice: **BOL24_75.20.01.01.D**
Voce: DN cm 25
DN cm 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,19**

Codice: **BOL24_75.20.01.01.E**



Voce:	DN cm 30	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 30		
Codice:	BOL24_75.20.01.01.F	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 40		
Voce:	DN cm 40	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 40		
Codice:	BOL24_75.20.01.01.G	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 50		
Voce:	DN cm 50	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 50		
Codice:	BOL24_75.20.01.01.H	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 60		
Voce:	DN cm 60	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 60		
Codice:	BOL24_75.20.01.01.K	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 80		
Voce:	DN cm 80	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 80		
Codice:	BOL24_75.20.01.01.M	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 100		
Voce:	DN cm 100	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 100		
Codice:	BOL24_75.20.01.04	Unità di misura	Prezzo
	Tubo circolare vibrocompresso di cs., giunto a bicchiere		
Voce principale:	Tubo circolare vibrocompresso di cs., giunto a bicchiere	Unità di misura	Prezzo
	Tubo circolare vibrocompresso di cs., giunto a bicchiere		
Codice:	BOL24_75.20.01.04.A	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 30		
Voce:	DN cm 30	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 30		
Codice:	BOL24_75.20.01.04.B	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 40		
Voce:	DN cm 40	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 40		
Codice:	BOL24_75.20.01.04.C	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 50		
Voce:	DN cm 50	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 50		
Codice:	BOL24_75.20.01.04.D	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 60		
Voce:	DN cm 60	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 60		
Codice:	BOL24_75.20.01.04.E	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 80		
Voce:	DN cm 80	Unità di misura	Prezzo
	DN cm 80		



DN cm 80		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 147,00
Codice:	BOL24_75.20.01.04.F		
Voce:	DN cm 100		
DN cm 100		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 211,56
Codice:	BOL24_75.20.01.05		
Voce principale:	Tubo circolare centrifugato di cs., giunto a bicchiere		
Tubo circolare centrifugato di cs., giunto a bicchiere			
Codice:	BOL24_75.20.01.05.A		
Voce:	DN cm 30		
DN cm 30		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 56,87
Codice:	BOL24_75.20.01.05.B		
Voce:	DN cm 40		
DN cm 40		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 67,30
Codice:	BOL24_75.20.01.05.C		
Voce:	DN cm 50		
DN cm 50		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 84,45
Codice:	BOL24_75.20.01.05.D		
Voce:	DN cm 60		
DN cm 60		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 111,23
Codice:	BOL24_75.20.01.05.F		
Voce:	DN cm 80		
DN cm 80		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 157,04
Codice:	BOL24_75.20.01.05.H		
Voce:	DN cm 100		
DN cm 100		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 231,69
Codice:	BOL24_75.20.01.05.K		
Voce:	DN cm 120		
DN cm 120		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 259,23
Codice:	BOL24_75.20.01.05.L		
Voce:	DN cm 130		
DN cm 130		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 350,25
Codice:	BOL24_75.20.01.10		
Voce principale:	Tubo circolare centrifugato di cs. DIN 4032, giunto a bicchiere		
Tubo circolare centrifugato di cs. DIN 4032, giunto a bicchiere			



Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.A DN cm 30 DN cm 30	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,81
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.B DN cm 40 DN cm 40	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 77,76
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.C DN cm 50 DN cm 50	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 99,51
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.D DN cm 60 DN cm 60	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 131,30
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.E DN cm 70 DN cm 70	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 161,85
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.F DN cm 80 DN cm 80	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 190,08
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.G DN cm 90 DN cm 90	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 224,94
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.H DN cm 100 DN cm 100	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 284,39
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.I DN cm 110 DN cm 110	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 338,33
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.K DN cm 120 DN cm 120	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 378,07
Codice: Voce:	BOL24_75.20.01.10.L DN cm 130 DN cm 130	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 378,07



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 442,27**

Codice: **BOL24_75.20.01.25**
Voce principale: Tubo ovoidale, giunto a bicchiere
Tubo ovoidale, giunto a bicchiere

Codice: **BOL24_75.20.01.25.A**
Voce: diametro cm 50/75
diametro cm 50/75

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 109,57**

Codice: **BOL24_75.20.01.25.B**
Voce: diametro cm 60/90
diametro cm 60/90

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 158,72**

Codice: **BOL24_75.20.01.25.C**
Voce: diametro cm 70/105
diametro cm 70/105

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 201,29**

Codice: **BOL24_75.20.01.25.D**
Voce: diametro cm 80/120
diametro cm 80/120

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 240,32**

Codice: **BOL24_75.20.01.25.E**
Voce: diametro cm 90/135
diametro cm 90/135

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 246,52**

Codice: **BOL24_75.20.01.25.F**
Voce: diametro cm 100/150
diametro cm 100/150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 277,71**

Codice: **BOL24_75.20.01.25.G**
Voce: diametro cm 120/180
diametro cm 120/180

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 318,30**

Codice: **BOL24_75.20.01.27A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_75.20.01.27A.27**
Voce: Canaletta trapezoidale per scarpate, in calcestruzzo vibrocompresso
Canaletta trapezoidale per scarpate, in calcestruzzo vibrocompresso in elementi con le dimensioni; lunghezza x larghezza x altezza: 50x50x20 cm, compreso l'imbocco in calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni: lunghezza x larghezza x altezza: 55x100/40x20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,94**

Codice: **BOL24_75.20.02**
Sottocapitolo: TUBI CENTRIFUGATI DI CEMENTO ARMATO
TUBI CENTRIFUGATI DI CEMENTO ARMATO
Tubi centrifugati di cemento armato per acquedotti, canalizzazioni, e per il successivo inserimento di cavi.
I tubi possono essere di qualsiasi forma standard richiesta, di qualsiasi dimensione interna e di qualsiasi lunghezza standard.
Le giunzioni devono essere realizzate con anello di tenuta.
Tutte le forniture sono comprese nel prezzo unitario.



Codice:	BOL24_75.20.02.05
Voce principale:	Tubo circolare centrifugato di cemento armato Tubo circolare centrifugato di cemento armato
Codice:	BOL24_75.20.02.05.A
Voce:	diametro cm 30 diametro cm 30
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 74,83
Codice:	BOL24_75.20.02.05.B
Voce:	diametro cm 40 diametro cm 40
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 86,16
Codice:	BOL24_75.20.02.05.C
Voce:	diametro cm 50 diametro cm 50
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 102,03
Codice:	BOL24_75.20.02.05.D
Voce:	diametro cm 60 diametro cm 60
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 130,46
Codice:	BOL24_75.20.02.05.E
Voce:	diametro cm 70 diametro cm 70
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 157,89
Codice:	BOL24_75.20.02.05.F
Voce:	diametro cm 80 diametro cm 80
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 185,65
Codice:	BOL24_75.20.02.05.G
Voce:	diametro cm 90 diametro cm 90
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 227,41
Codice:	BOL24_75.20.02.05.H
Voce:	diametro cm 100 diametro cm 100
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 262,88
Codice:	BOL24_75.20.02.05.K
Voce:	diametro cm 120 diametro cm 120
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 345,95
Codice:	BOL24_75.20.90
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI
Codice:	BOL24_75.20.90.01
Voce principale:	Sovrapprezzi per tubi resistenti ai solfati Sovrapprezzi per tubi confezionati con cemento speciale ad "altissima" resistenza contro i solfati (Cemento Portland speciale, cemento pozzolanico, cemento d'altoforno).
Codice:	BOL24_75.20.90.01.A



Voce:	diametro fino a cm 30 diametro fino a cm 30	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,02
Codice:	BOL24_75.20.90.01.B	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 31 - 40 diametro cm 31 - 40	Prezzo	€ 4,86
Codice:	BOL24_75.20.90.01.C	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 41 - 50 diametro cm 41 - 50	Prezzo	€ 6,01
Codice:	BOL24_75.20.90.01.D	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 51 - 60 diametro cm 51 - 60	Prezzo	€ 6,83
Codice:	BOL24_75.20.90.01.E	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 61 - 70 diametro cm 61 - 70	Prezzo	€ 7,57
Codice:	BOL24_75.20.90.01.F	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 71 - 80 diametro cm 71 - 80	Prezzo	€ 8,97
Codice:	BOL24_75.20.90.01.G	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 81 - 90 diametro cm 81 - 90	Prezzo	€ 10,20
Codice:	BOL24_75.20.90.01.H	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 91 - 100 diametro cm 91 - 100	Prezzo	€ 13,63
Codice:	BOL24_75.20.90.01.I	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 101 - 120 diametro cm 101 - 120	Prezzo	€ 17,15
Codice:	BOL24_75.20.90.01.K	Unità di misura	m
Voce:	diametro cm 121 - 150 diametro cm 121 - 150	Prezzo	€ 25,01
Codice:	BOL24_75.20.90.01.L		
Voce:	diametro cm 151 - 200 diametro cm 151 - 200		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 29,87**

Codice: **BOL24_75.22**
Capitolo: TUBI DI GRES CERAMICO
TUBI DI GRES CERAMICO
Il sottocapitolo 75.22 comprende le seguenti voci principali:
75.22.01.00 Tubi di gres
75.22.10.00 Fondelli di gres
Tubi e fondelli di gres ceramico per fognatura perfettamente stagni con smalto esterno ed interno.
La giunzione deve essere del tipo "a bicchiere" con anello in poliuretano oppure in materiale idoneo equivalente, perfettamente stagna.
Se non stabilito diversamente in una singola voce, i tubi si intendono usati per pressione di prova di 0,50 bar.
La prova di impermeabilità verrà eseguita secondo la normativa vigente, che viene contabilizzata a parte.
Nel prezzo unitario sono compresi gli eventuali maggiori oneri per il passaggio attraverso pozzetti.
Eventuali pezzi speciali verranno contabilizzati secondo quanto previsto nei relativi DTC.
Nel prezzo unitario sono compresi il letto ed il rivestimento secondo disegno tipo in sabbia-ghiaia, di pezzatura 0,20 - 20,0 mm granulometricamente assortita, e costipati a mano o con adeguati mezzi leggeri.
Le misure indicate sono quelle interne.

Codice: **BOL24_75.22.01**
Sottocapitolo: TUBI DI GRES
TUBI DI GRES

Codice: **BOL24_75.22.01.05**
Voce principale: Tubo circolare, classe L
Tubo circolare, classe L

Codice: **BOL24_75.22.01.05.A**
Voce: diametro cm 15
diametro cm 15

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 41,27**

Codice: **BOL24_75.22.01.05.F**
Voce: diametro cm 50
diametro cm 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 192,38**

Codice: **BOL24_75.22.01.05.G**
Voce: diametro cm 60
diametro cm 60

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 251,05**

Codice: **BOL24_75.22.01.05.H**
Voce: diametro cm 70
diametro cm 70

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 337,92**

Codice: **BOL24_75.22.01.05.I**
Voce: diametro cm 80
diametro cm 80

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 464,74**

Codice: **BOL24_75.22.01.12**
Voce principale: Tubo circolare, classe 120
Tubo circolare, classe 120.

Codice: **BOL24_75.22.01.12.E**
Voce: diametro cm 40
diametro cm 40

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 132,10**

Codice: **BOL24_75.22.01.12.F**
Voce: diametro cm 50
diametro cm 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 192,52**



Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.12.G diametro cm 60 diametro cm 60	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 267,27
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.12.H diametro cm 70 diametro cm 70	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 357,25
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.12.I diametro cm 80 diametro cm 80	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 476,32
Codice: Voce principale:	BOL24_75.22.01.16 Tubo circolare, classe 160 Tubo circolare, classe 160	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 55,01
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.16.B diametro cm 20 diametro cm 20	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 67,21
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.16.C diametro cm 25 diametro cm 25	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 80,17
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.16.D diametro cm 30 diametro cm 30	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 138,30
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.16.E diametro cm 40 diametro cm 40	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,57
Codice: Voce principale:	BOL24_75.22.01.20 Tubo circolare, classe 240 Tubo circolare, classe 240.	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,73
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.20.A diametro cm 15 diametro cm 15	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,73
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.20.B diametro cm 20 diametro cm 20	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,73
Codice: Voce:	BOL24_75.22.01.20.C diametro cm 25 diametro cm 25	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,73



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 67,78**

Codice: **BOL24_75.22.01.20.D**
Voce: diametro cm 30
diametro cm 30

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 81,70**

Codice: **BOL24_75.22.10**
Sottocapitolo: FONDELLI DI GRES
FONDELLI DI GRES
La posa sarà effettuata, se non detto diversamente nella singola voce, su letto di malta cementizia a 500kg, s min 3cm, questo compreso, con cemento ad "altissima" resistenza ai solfati.
La posa avviene all'interno di cunicoli di cs. precedentemente eseguiti o all'interno di tubi, anche prima della posa in opera di questi ultimi.
I fondelli potranno essere richiesti in qualsiasi lunghezza.
La misurazione sarà effettuata in opera.

Codice: **BOL24_75.22.10.05**
Voce principale: Fondello di gres a 90°
Fondello di gres a 90°

Codice: **BOL24_75.22.10.05.A**
Voce: diametro cm 20
diametro cm 20

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,44**

Codice: **BOL24_75.22.10.05.B**
Voce: diametro cm 25
diametro cm 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 38,74**

Codice: **BOL24_75.22.10.05.C**
Voce: diametro cm 30
diametro cm 30

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 41,27**

Codice: **BOL24_75.22.10.05.D**
Voce: diametro cm 35
diametro cm 35

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 49,12**

Codice: **BOL24_75.22.10.05.E**
Voce: diametro cm 40
diametro cm 40

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,88**

Codice: **BOL24_75.22.10.05.G**
Voce: diametro cm 50
diametro cm 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,55**

Codice: **BOL24_75.22.10.05.H**
Voce: diametro cm 60
diametro cm 60

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 71,12**

Codice: **BOL24_75.22.10.05.I**
Voce: diametro cm 70
diametro cm 70



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 91,16**

Codice: **BOL24_75.22.10.10**
Voce principale: Fondello di gres a 120°
Fondello di gres a 120°

Codice: **BOL24_75.22.10.10.A**
Voce: diametro cm 20
diametro cm 20

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 41,66**

Codice: **BOL24_75.22.10.10.B**
Voce: diametro cm 25
diametro cm 25

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,98**

Codice: **BOL24_75.22.10.10.C**
Voce: diametro cm 30
diametro cm 30

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 49,93**

Codice: **BOL24_75.22.10.10.D**
Voce: diametro cm 35
diametro cm 35

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 53,83**

Codice: **BOL24_75.22.10.10.E**
Voce: diametro cm 40
diametro cm 40

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,55**

Codice: **BOL24_75.22.10.10.F**
Voce: diametro cm 45
diametro cm 45

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 67,21**

Codice: **BOL24_75.22.10.10.G**
Voce: diametro cm 50
diametro cm 50

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 74,27**

Codice: **BOL24_75.22.10.10.H**
Voce: diametro cm 60
diametro cm 60

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 88,81**

Codice: **BOL24_75.22.10.10.I**
Voce: diametro cm 70
diametro cm 70

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 105,33**

Codice: **BOL24_75.22.10.15**
Voce principale: Fondello di gres a 180°
Fondello di gres a 180°

Codice: **BOL24_75.22.10.15.A**



Voce:	diametro cm 20 diametro cm 20		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 47,95
Codice:	BOL24_75.22.10.15.B		
Voce:	diametro cm 25 diametro cm 25		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 53,45
Codice:	BOL24_75.22.10.15.C		
Voce:	diametro cm 30 diametro cm 30		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,55
Codice:	BOL24_75.22.10.15.D		
Voce:	diametro cm 35 diametro cm 35		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 64,43
Codice:	BOL24_75.22.10.15.E		
Voce:	diametro cm 40 diametro cm 40		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 71,91
Codice:	BOL24_75.22.10.15.F		
Voce:	diametro cm 45 diametro cm 45		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 82,53
Codice:	BOL24_75.22.10.15.G		
Voce:	diametro cm 50 diametro cm 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 93,52
Codice:	BOL24_75.22.10.15.H		
Voce:	diametro cm 60 diametro cm 60		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 116,30
Codice:	BOL24_75.22.10.15.I		
Voce:	diametro cm 70 diametro cm 70		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 136,73
Codice:	BOL24_75.25		
Capitolo:	TUBI DI FIBROCEMENTO TUBI DI FIBROCEMENTO Il sottocapitolo 75.25 comprende le seguenti voci principali: 75.25.01.00 Tubi di fibrocemento per fognature		
Codice:	BOL24_75.25.01		
Sottocapitolo:	TUBI DI FIBROCEMENTO PER FOGNATURE TUBI DI FIBROCEMENTO PER FOGNATURE I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera di tubi in fibrocemento per fognatura con giunto a manicotto e guarnizioni di gomma. Le caratteristiche dei tubi e dei pezzi speciali dovranno corrispondere alle prescrizioni tecniche. I tubi possono essere di qualsiasi dimensione interna e di qualsiasi lunghezza standard. La DL può richiedere che vengano impiegati tubi di lunghezza inferiore a quella standard, senza che questo dia diritto a maggiori compensi. Le prove di pressione o tenuta verranno eseguite per singole tratte, che vengono contabilizzate a parte.		



Il prezzo unitario si riferisce alla posa in opera con appoggio tipo B (secondo caso) secondo disegno tipo con sabbia-ghiaia, di pezzatura 0,20 - 20,0 mm granulometricamente assortita, costipato a mano o con adeguati mezzi leggeri.
L'angolo di appoggio verrà stabilito dalla DL in base alla verifica statica presentata dall'appaltatore.
Appoggi di altro tipo vengono compensati con i sovrapprezzi del sottocapitolo 75.90.
Tutti i giunti a manicotto ed i relativi anelli di gomma sono compresi nel prezzo unitario del tubo.

Codice:	BOL24_75.25.01.10		
Voce principale:	Tubo di fibrocemento classe "9000" Tubo di fibrocemento classe "9000"		
Codice:	BOL24_75.25.01.10.A		
Voce:	DN mm 300 DN mm 300		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 104,54
Codice:	BOL24_75.25.01.10.B		
Voce:	DN mm 350 DN mm 350		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 140,05
Codice:	BOL24_75.25.01.10.C		
Voce:	DN mm 400 DN mm 400		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 171,81
Codice:	BOL24_75.25.01.10.D		
Voce:	DN mm 450 DN mm 450		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 205,92
Codice:	BOL24_75.25.01.10.E		
Voce:	DN mm 500 DN mm 500		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 232,47
Codice:	BOL24_75.25.01.10.F		
Voce:	DN mm 600 DN mm 600		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 312,91
Codice:	BOL24_75.25.01.10.G		
Voce:	DN mm 700 DN mm 700		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 400,47
Codice:	BOL24_75.25.01.10.H		
Voce:	DN mm 800 DN mm 800		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 476,63
Codice:	BOL24_75.25.01.10.I		
Voce:	DN mm 900 DN mm 900		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 589,50
Codice:	BOL24_75.25.01.10.K		
Voce:	DN mm 1000 DN mm 1000		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 716,25
Codice:	BOL24_75.25.01.15		
Voce principale:	Tubo fibrocemento classe "12000" Tubo fibrocemento classe "12000"		
Codice:	BOL24_75.25.01.15.A		
Voce:	DN mm 150 DN mm 150		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 63,13
Codice:	BOL24_75.25.01.15.B		
Voce:	DN mm 200 DN mm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 76,51
Codice:	BOL24_75.25.01.15.C		
Voce:	DN mm 250 DN mm 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 92,83
Codice:	BOL24_75.25.01.15.D		
Voce:	DN mm 300 DN mm 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 109,57
Codice:	BOL24_75.25.01.15.E		
Voce:	DN mm 350 DN mm 350		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 151,12
Codice:	BOL24_75.25.01.15.F		
Voce:	DN mm 400 DN mm 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 183,37
Codice:	BOL24_75.25.01.15.G		
Voce:	DN mm 450 DN mm 450		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 221,66
Codice:	BOL24_75.25.01.15.H		
Voce:	DN mm 500 DN mm 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 260,22
Codice:	BOL24_75.25.01.15.I		
Voce:	DN mm 600 DN mm 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 342,16
Codice:	BOL24_75.25.01.15.K		
Voce:	DN mm 700 DN mm 700		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 438,39**

Codice: **BOL24_75.25.01.15.L**
Voce: DN mm 800
DN mm 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 546,83**

Codice: **BOL24_75.25.01.15.M**
Voce: DN mm 900
DN mm 900

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 753,34**

Codice: **BOL24_75.25.01.15.N**
Voce: DN mm 1000
DN mm 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 898,72**

Codice: **BOL24_75.80**
Capitolo: LAVORI ACCESSORI
LAVORI ACCESSORI

Codice: **BOL24_75.80.05**
Sottocapitolo: NASTRI DI AVVERTIMENTO E LOCALIZZAZIONE
NASTRI DI AVVERTIMENTO E LOCALIZZAZIONE

Codice: **BOL24_75.80.05.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_75.80.05.05A.05**
Voce: Fornitura e posa in opera di nastri di avvertimento
Fornitura e posa in opera , ca. 40 cm sotto il piano di campagna, di nastro di avvertimento colorato, resistente al degrado con indicazione bilingue dell'infrastruttura interrata.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,54**

Codice: **BOL24_75.80.05.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_75.80.05.10A.10**
Voce: Nastro di localizzazione
Nastro di localizzazione
Fornitura e posa in opera, ca. 40 cm sotto il piano di campagna, di nastro di avvertimento colorato, resistente allo sgretolamento con inserto metallico, per la localizzazione di tubazioni non metalliche con indicazione bilingue dell'infrastruttura interrata.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,73**

Codice: **BOL24_75.80.05.15A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_75.80.05.15A.15**
Voce: Nastro di localizzazione con rete
Nastro di localizzazione con rete
Fornitura e posa in opera, ca. 40 cm sotto il piano di campagna, di nastro di avvertimento colorato, resistente allo sgretolamento con inserto metallico e rete colorata larga 30 cm, per la localizzazione di tubazioni non metalliche con indicazione bilingue dell'infrastruttura interrata.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,61**

Codice: **BOL24_75.80.05.20A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_75.80.05.20A.20**
Voce: Cavetto segnalatore per infrastrutture dielettriche.
Cavetto segnalatore per infrastrutture dielettriche.
Fornitura e posa in opera, sul fondo dello scavo e negli alloggiamenti già predisposti (canalette portacavi, tubi di protezione, ecc.) di un cavetto segnalatore per infrastrutture dielettriche, con conduttori unipolari flessibili in rame tipo N07V-K 1x1,5 mm2, tensione nominale Uo/U 450/750V con rivestimento protettivo ed isolamento in PVC non propagante l'incendio, comprensivo di tutti gli oneri accessori per i



collegamenti che dovranno essere realizzati con appositi morsetti e manicotti termoretraibili. Il cavetto dovrà essere prolungato fino all'interno dei pozzetti dove sarà mantenuta una scorta di almeno 2,00 m per lato.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,79**

Codice: **BOL24_75.80.10**
Sottocapitolo: BLOCCHI E DIAFRAMMI DI ANCORAGGIO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO
BLOCCHI E DIAFRAMMI DI ANCORAGGIO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Codice: **BOL24_75.80.10.05**
Voce principale: Blocchi di ancoraggio in conglomerato cementizio
Esecuzione di blocchi di ancoraggio in conglomerato cementizio C20/25, per tubazioni in tratti di elevata pendenza oppure in corrispondenza di pezzi speciali (curve, diramazioni).
Il prezzo unitario comprende i lavori aggiuntivi di scavo e rinterro, la cassetta ed un'armatura metallica fino a 25 kg/m3 e viene applicato senza distinzione di ubicazione.

Codice: **BOL24_75.80.10.05.A**
Voce: per tubi fino a DN mm 250 (ca. 0,30 m3)
per tubi fino a DN mm 250 (ca. 0,30 m3)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 195,65**

Codice: **BOL24_75.80.10.05.B**
Voce: per tubi oltre DN mm 250 - 500 (ca. 0,40 m3)
per tubi oltre DN mm 250 - 500 (ca. 0,40 m3)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 286,63**

Codice: **BOL24_75.80.10.05.C**
Voce: per tubi oltre DN mm 500 - 800 (ca. 0,65 m3)
per tubi oltre DN mm 500 - 800 (ca. 0,65 m3)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 405,71**

Codice: **BOL24_75.80.10.05.D**
Voce: per tubi oltre DN mm 800 - 1000 (ca. 1,00 m3)
per tubi oltre DN mm 800 - 1000 (ca. 1,00 m3)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 454,47**

Codice: **BOL24_75.80.15**
Sottocapitolo: BASAMENTI E RIVESTIMENTI IN SABBIA E SABBIA/GHIAIA
BASAMENTI E RIVESTIMENTI IN SABBIA E SABBIA/GHIAIA
Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente selezionato secondo il fuso prescritto, per la creazione del letto di posa e del rivestimento di tubi posti in opera in trincea di scavo.
Il prezzo unitario comprende la posa in opera a strati di spessore adeguato ed il costipamento a strati con i mezzi di costipamento più adeguati per il tipo di tubazione, per il materiale di basamento e rivestimento, per il materiale di fondazione, e per l'angolo di posa richiesto.
Questo prezzo verrà applicato solo se nella voce per la fornitura e posa della tubazione sono espressamente esclusi il letto ed il rivestimento della stessa.
Verrà contabilizzato e compensato il volume teorico risultante dai disegni tipo.

Codice: **BOL24_75.80.15.05**
Voce principale: Basamento e rivestimento in sabbia
Basamento e rivestimento in sabbia

Codice: **BOL24_75.80.15.05.A**
Voce: sabbia 0,20 - 2 mm
sabbia 0,20 - 2 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 46,77**

Codice: **BOL24_75.80.15.05.B**
Voce: sabbia 0,20 - 5 mm
sabbia 0,20 - 5 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 43,42**

Codice: **BOL24_75.80.15.10**
Voce principale: Basamento e rivestimento in sabbia/ghiaia
Basamento e rivestimento in sabbia/ghiaia

Codice: **BOL24_75.80.15.10.A**
Voce: sabbia/ghiaia 0,20 - 20 mm



sabbia/ghiaia 0,20 - 20 mm

Unità di misura

m3

Prezzo

€ 41,84

Codice: **BOL24_75.80.15.10.B**
Voce: sabbia/ghiaia 0,20 - 30 mm
sabbia/ghiaia 0,20 - 30 mm

Unità di misura

m3

Prezzo

€ 41,50

Codice: **BOL24_75.80.15.15**
Voce principale: Letto per tubi in ghiaia riciclata/sabbia certificato CE
Letto per tubi in ghiaia riciclata/sabbia certificato CE

Codice: **BOL24_75.80.15.15.A**
Voce: Sabbia riciclata 0-4 mm o ghiaia riciclata 4-32 mm
Sabbia riciclata 0-4 mm o ghiaia riciclata 4-32 mm

Unità di misura

m3

Prezzo

€ 39,64

Codice: **BOL24_75.80.20**
Sottocapitolo: Sistemi di riscaldamento con nastro scaldante regolabile
Sistemi di riscaldamento con nastro scaldante regolabile.
Vengono accettati come sistemi di riscaldamento con nastro scaldante regolabile solamente sistemi industriali completi, certificati con prova.
Il sistema scaldante per l'autoregolazione del nastro scaldante deve contenere per ogni circuito scaldante le seguenti parti costruttive:
Nastro scaldante, corredi di collegamento, corredo di chiusura terminale, inserimento isolamento - inserimento cavo, cassetta di collegamento per montaggio a parete, set di montaggio per sonda temperatura e termostato, sonda di temperatura (-25 °C fino +80 °C) e corredi di collegamento.
Il completo sistema scaldante con nastro regolabile deve corrispondere alle direttive UE e CE ed essere posato ed allacciato a regola d'arte secondo le norme e le direttive di legge.
Il prezzo del sistema scaldante con nastro scaldante regolabile contiene tutti i necessari mezzi ausiliari o materiali di consumo per il cablaggio, la posa del nastro scaldante e per il montaggio delle parti costruttive appartenenti al sistema scaldante a regola d'arte.

Codice: **BOL24_75.80.20.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_75.80.20.01A.01**
Voce: 220V - 16A
220V - 16A

Unità di misura

m

Codice: **BOL24_75.80.50**
Sottocapitolo: ACCESSORI PER IL TRASCINAMENTO DI CAVI
ACCESSORI PER IL TRASCINAMENTO DI CAVI

Codice: **BOL24_75.80.50.05**
Voce principale: Filo di trascinamento cavi
Fornitura e posa in opera, nel corso della posa delle tubazioni, di filo per trascinamento di cavi, con le necessarie scorte nei pozzetti di ispezione.

Codice: **BOL24_75.80.50.05.A**
Voce: filo di ferro ø 2,5 - 3,0 mm, non zincato
filo di ferro ø 2,5 - 3,0 mm, non zincato

Unità di misura

m

Prezzo

€ 0,39

Codice: **BOL24_75.80.50.05.B**
Voce: filo di ferro ø 2,5 - 3,0 mm, zincato
filo di ferro ø 2,5 - 3,0 mm, zincato

Unità di misura

m

Prezzo

€ 0,40

Codice: **BOL24_75.80.50.06**
Voce principale: Fornitura e posa in opera di cavetto flessibile per trascinamento
Fornitura e posa in opera, nel corso della posa delle tubazioni, di cavetto flessibile in nylon con carico di rottura (a trazione) secondo UNI EN ISO 2307, comprensivo delle necessarie scorte nelle tubazioni.
Il cordino di trascinamento cavi potrà essere inserito nei tubi, previa autorizzazione della DL, nel contesto delle operazioni di pulizia e calibratura delle stesse, richiamate nelle specifiche voci di posa delle tubazioni. Non sono consentite giunzioni del cordino all'interno delle tubazioni.

Codice: **BOL24_75.80.50.06.A**
Voce: cavetto flessibile diametro 5,0mm
cavetto flessibile diametro 5,0mm e carico di rottura (a trazione) non inferiore a 500kg, per trascinamento di minitubi.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 0,47



Codice:	BOL24_75.80.50.06.B		
Voce:	cavetto flessibile diametro 3,0mm cavetto flessibile diametro 3,0mm e carico di rottura (a trazione) non inferiore a 350kg, per trascinamento di cavi.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,28
Codice:	BOL24_75.80.60A		
Sottocapitolo:	- -		
Codice:	BOL24_75.80.60A.60A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_75.80.60A.60A.60		
Voce:	PULIZIA, CALIBRATURA E PROVE DI TENUTA A PRESSIONE DELLE TUBAZIONI ESISTENTI Nel prezzo sono compresi gli oneri connessi all'esecuzione delle seguenti verifiche funzionali e prove: - Esecuzione di prova di tenuta delle tubazioni (tritubo o monotubi) ovvero collaudo dell'intera infrastruttura mediante messa in pressione ad 8 bar, al fine di verificare la corretta posa dei tubi ed esecuzione dei giunti. Il collaudo dovrà essere eseguito con idonea apparecchiatura e strumentazione di misura, di tipo certificato, ed essere attestato mediante il rilascio dei relativi resoconti (diagrammi di prova pressione/tempo) e relazione conclusiva contenente l'esito finale delle prove (a tenuta o eventuale non tenuta del tratto esaminato), in riferimento alle vigenti norme. - Il collaudo dovrà essere preceduto da un'accurata pulizia delle tubazioni con soffiaggio pneumatico d'aria in pressione e contemporaneo inserimento di una sonda, spugna, sfera o sistema equivalente, per eliminare eventuali detriti od acqua presenti e rilevare possibili schiacciamenti e riduzioni della sezione utile dei tubi (prova di calibratura), che possano impedire l'inserimento futuro del cavo in F.O. Per ogni ml di singola tubazione	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,84
Codice:	BOL24_75.90		
Capitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI Il sottocapitolo 75.90 comprende le seguenti voci principali: 75.90.01.00 Sovrapprezzi per la posa su basamento di calcestruzzo 75.90.02.00 Sovrapprezzi per la posa con rivestimento completo di calcestruzzo 75.90.03.00 Sovrapprezzi per posa con rivestimento completo in calcestruzzo filtrante 75.90.04.00 Sovrapprezzi per rivestimenti protettivi 75.90.05.00 Protezione anticorrosiva con guaina in materiale sintetico Se non specificato diversamente, il calcestruzzo per un basamento o per un rivestimento è della classe C12/15, e le dimensioni secondo disegni tipo. Nel prezzo unitario sono comprese le casserature. Su richiesta dovrà essere messa in opera anche un'eventuale armatura metallica. Quest'ultima verrà compensata separatamente. Nel caso di tubazioni in fibrocemento con la dicitura "basamento fino a 1/4 diametro" si intende la posa con appoggio di tipo A. L'angolo di appoggio verrà stabilito dalla DL. Le dimensioni indicate, se non specificato nella voce, si riferiscono al diametro nominale in mm, oppure al diametro interno in cm. Per i tubi ovoidali D sta per il diametro interno maggiore.		
Codice:	BOL24_75.90.01		
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI PER LA POSA SU BASAMENTO DI CALCESTRUZZO SOVRAPPREZZO PER LA POSA SU BASAMENTO DI CALCESTRUZZO		
Codice:	BOL24_75.90.01.03		
Voce principale:	Basamento piano in congl. cementizio s =15 cm Basamento piano in conglomerato cementizio C12/15, spessore minimo 15 cm, per tubi di cemento con base piana. D = diametro interno		
Codice:	BOL24_75.90.01.03.A		
Voce:	per tubi fino a D = 30 cm per tubi fino a D = 30 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,18
Codice:	BOL24_75.90.01.03.B		
Voce:	per tubi D oltre 30 - 60 cm per tubi D oltre 30 - 60 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 12,71
Codice:	BOL24_75.90.01.03.C		
Voce:	per tubi D oltre 60 - 100 cm per tubi D oltre 60 - 100 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,12
Codice:	BOL24_75.90.01.03.D		
Voce:	per tubi D oltre 100 - 150 cm per tubi D oltre 100 - 150 cm		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,43**

Codice: **BOL24_75.90.01.03.E**
Voce: per tubi D oltre 150 cm
per tubi D oltre 150 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 137,76**

Codice: **BOL24_75.90.01.05**
Voce principale: Tubo circolare, basamento fino a 1/4 diametro esterno
Tubo circolare, basamento fino a 1/4 diametro esterno

Codice: **BOL24_75.90.01.05.A**
Voce: fino a DN mm 200
fino a DN mm 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,03**

Codice: **BOL24_75.90.01.05.B**
Voce: DN mm 201 - 300
DN mm 201 - 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 15,65**

Codice: **BOL24_75.90.01.05.C**
Voce: DN mm 301 - 400
DN mm 301 - 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,56**

Codice: **BOL24_75.90.01.05.D**
Voce: DN mm 401 - 500
DN mm 401 - 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,98**

Codice: **BOL24_75.90.01.05.E**
Voce: DN mm 600
DN mm 600

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,40**

Codice: **BOL24_75.90.01.05.F**
Voce: DN mm 700
DN mm 700

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,77**

Codice: **BOL24_75.90.01.05.G**
Voce: DN mm 800
DN mm 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 65,38**

Codice: **BOL24_75.90.01.05.H**
Voce: DN mm 900
DN mm 900

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 76,92**

Codice: **BOL24_75.90.01.05.I**
Voce: DN mm 1000
DN mm 1000



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 85,92
Codice:	BOL24_75.90.01.05.K		
Voce:	DN mm 1100		
	DN mm 1100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 99,35
Codice:	BOL24_75.90.01.05.L		
Voce:	DN mm 1200		
	DN mm 1200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 120,05
Codice:	BOL24_75.90.01.10		
Voce principale:	Tubo circolare, basamento fino a 1/2 diametro esterno		
	Tubo circolare, basamento fino a 1/2 diametro esterno		
Codice:	BOL24_75.90.01.10.A		
Voce:	fino a DN mm 200		
	fino a DN mm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,28
Codice:	BOL24_75.90.01.10.B		
Voce:	DN mm 201 - 300		
	DN mm 201 - 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,31
Codice:	BOL24_75.90.01.10.C		
Voce:	DN mm 301 - 400		
	DN mm 301 - 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,85
Codice:	BOL24_75.90.01.10.D		
Voce:	DN mm 401 - 500		
	DN mm 401 - 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 67,95
Codice:	BOL24_75.90.01.10.E		
Voce:	DN mm 600		
	DN mm 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 85,27
Codice:	BOL24_75.90.01.10.F		
Voce:	DN mm 700		
	DN mm 700		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 110,76
Codice:	BOL24_75.90.01.10.G		
Voce:	DN mm 800		
	DN mm 800		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 133,43
Codice:	BOL24_75.90.01.10.H		
Voce:	DN mm 900		
	DN mm 900		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 159,34
Codice:	BOL24_75.90.01.10.I		
Voce:	DN mm 1000 DN mm 1000		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 175,68
Codice:	BOL24_75.90.01.10.K		
Voce:	DN mm 1100 DN mm 1100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 213,82
Codice:	BOL24_75.90.01.10.L		
Voce:	DN mm 1200 DN mm 1200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 240,13
Codice:	BOL24_75.90.01.20		
Voce principale:	Tubo ovoidale, basamento fino a 1/4 altezza esterna Tubo ovoidale, basamento fino a 1/4 altezza esterna		
Codice:	BOL24_75.90.01.20.A		
Voce:	cm 40/60 cm 40/60		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,41
Codice:	BOL24_75.90.01.20.B		
Voce:	cm 50/75 cm 50/75		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,66
Codice:	BOL24_75.90.01.20.C		
Voce:	cm 60/90 cm 60/90		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 75,02
Codice:	BOL24_75.90.01.20.D		
Voce:	cm 70/105 cm 70/105		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 83,99
Codice:	BOL24_75.90.01.20.E		
Voce:	cm 80/120 cm 80/120		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 113,28
Codice:	BOL24_75.90.01.25		
Voce principale:	Tubo ovoidale, basamento fino a 1/2 altezza esterna Tubo ovoidale, basamento fino a 1/2 altezza esterna		
Codice:	BOL24_75.90.01.25.A		
Voce:	cm 40/60 cm 40/60		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 80,12
Codice:	BOL24_75.90.01.25.B		



Voce:	cm 50/75 cm 50/75		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 122,55
Codice:	BOL24_75.90.01.25.C		
Voce:	cm 60/90 cm 60/90		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 153,12
Codice:	BOL24_75.90.01.25.D		
Voce:	cm 70/105 cm 70/105		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 160,26
Codice:	BOL24_75.90.01.25.E		
Voce:	cm 80/120 cm 80/120		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 226,00
Codice:	BOL24_75.90.02		
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI PER LA POSA CON RIVESTIMENTO COMPLETO DI CALCESTRUZZO SOVRAPPREZZI PER LA POSA CON RIVESTIMENTO COMPLETO DI CALCESTRUZZO		
Codice:	BOL24_75.90.02.05		
Voce principale:	Tubo circolare Tubo circolare		
Codice:	BOL24_75.90.02.05.A		
Voce:	fino a DN mm 200 fino a DN mm 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,99
Codice:	BOL24_75.90.02.05.B		
Voce:	DN mm 201 - 300 DN mm 201 - 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,34
Codice:	BOL24_75.90.02.05.C		
Voce:	DN mm 301 - 400 DN mm 301 - 400		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 66,03
Codice:	BOL24_75.90.02.05.D		
Voce:	DN mm 401 - 500 DN mm 401 - 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 92,95
Codice:	BOL24_75.90.02.05.E		
Voce:	DN mm 600 DN mm 600		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 123,13
Codice:	BOL24_75.90.02.05.F		
Voce:	DN mm 700 DN mm 700		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 152,72**

Codice: **BOL24_75.90.02.05.G**
Voce: DN mm 800
DN mm 800

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 181,46**

Codice: **BOL24_75.90.02.05.H**
Voce: DN mm 900
DN mm 900

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 219,32**

Codice: **BOL24_75.90.02.05.I**
Voce: DN mm 1000
DN mm 1000

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 252,71**

Codice: **BOL24_75.90.02.05.K**
Voce: DN mm 1100
DN mm 1100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 295,91**

Codice: **BOL24_75.90.02.05.L**
Voce: DN mm 1200
DN mm 1200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 325,60**

Codice: **BOL24_75.90.02.10**
Voce principale: Tubo ovoidale
Tubo ovoidale

Codice: **BOL24_75.90.02.10.A**
Voce: cm 40/60
cm 40/60

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 120,29**

Codice: **BOL24_75.90.02.10.B**
Voce: cm 50/75
cm 50/75

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 174,67**

Codice: **BOL24_75.90.02.10.C**
Voce: cm 60/90
cm 60/90

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 211,71**

Codice: **BOL24_75.90.02.10.D**
Voce: cm 70/105
cm 70/105

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 243,66**

Codice: **BOL24_75.90.02.10.E**
Voce: cm 80/120
cm 80/120



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 324,42**

Codice: **BOL24_75.90.03**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI PER LA POSA CON RIVESTIMENTO COMPLETO IN CALCESTRUZZO FILTRANTE
SOVRAPPREZZI PER LA POSA CON RIVESTIMENTO COMPLETO IN CALCESTRUZZO FILTRANTE
Fornitura e posa in opera di calcestruzzo monogranulare filtrante di pezzatura 15 - 25 mm, a 120 -150 kg di cemento R32.5 per m3, per rivestimento di tubi drenanti.

Codice: **BOL24_75.90.03.05A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_75.90.03.05A.05**
Voce: Rivestimento in calcestruzzo filtrante
Rivestimento in calcestruzzo filtrante

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 135,72**

Codice: **BOL24_75.90.04**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI PER RIVESTIMENTI PROTETTIVI
SOVRAPPREZZI PER RIVESTIMENTI PROTETTIVI

Codice: **BOL24_75.90.04.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_75.90.04.01A.01**
Voce: Rivestimento protettivo epossidico-catramico, in stabilimento
Rivestimento protettivo interno, esterno o doppio, su base epossidica-catramica, applicata dal produttore del tubo.
Spessore minimo strato: 3 mm
Resistenza di attaccamento: min. 1,50 N/mm2
Resistenza all'abrasione (DIN 1230/10): 0,2 mm/100.000
Resistenza chimica: per acqua con le seguenti caratteristiche:
pH: fino a 3,0
solfati: 2.500 mg/l
ammonio: 60 mg/l
acido acetico: 0,50 mg/l
Verrà misurata la superficie teorica effettiva.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 41,35**

Codice: **BOL24_75.90.05**
Sottocapitolo: PROTEZIONE ANTICORROSIVA CON GUAINA IN MATERIALE SINTETICO
PROTEZIONE ANTICORROSIVA CON GUAINA IN MATERIALE SINTETICO

Codice: **BOL24_75.90.05.05**
Voce principale: Protezione anticorrosiva esterna con guaina in PE
Guaina tubolare in PE a più strati, secondo DIN 30670, applicata in stabilimento, per tubi metallici soggetti a corrosione.
Nel prezzo unitario è compreso il rivestimento dei giunti con manicotti tubolari termostringenti in PE, eseguiti in opera.

Codice: **BOL24_75.90.05.05.A**
Voce: DN fino a 100
DN fino a 100

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,11**

Codice: **BOL24_75.90.05.05.B**
Voce: DN oltre 100 e fino a 200
DN oltre 100 e fino a 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,55**

Codice: **BOL24_75.90.05.05.C**
Voce: DN oltre 200 e fino a 350
DN oltre 200 e fino a 350

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,04**

Codice: **BOL24_75.90.05.05.D**
Voce: DN oltre 350 e fino a 500
DN oltre 350 e fino a 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 5,80**



Codice:	BOL24_75.90.05.05.E			
Voce:	DN oltre 500 e fino a 600 DN oltre 500 e fino a 600			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,73
Codice:	BOL24_75.90.05.10			
Voce principale:	Sovrapprezzo per rivestimento esterno con camicia in polietilene Sovrapprezzo per rivestimento esterno di tubazioni con camicia in polietilene (PE), spessore 0,2 mm, da procurarsi dalla ditta produttrice delle tubazioni.			
Codice:	BOL24_75.90.05.10.A			
Voce:	DN 80 DN 80			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 3,86
Codice:	BOL24_75.90.05.10.B			
Voce:	DN 100 DN 100			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 3,86
Codice:	BOL24_75.90.05.10.C			
Voce:	DN 125 DN 125			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 5,14
Codice:	BOL24_75.90.05.10.D			
Voce:	DN 150 DN 150			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 5,14
Codice:	BOL24_75.90.05.10.E			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 5,79
Codice:	BOL24_75.90.05.10.F			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,35
Codice:	BOL24_75.90.05.10.G			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 6,48
Codice:	BOL24_75.90.05.11			
Voce principale:	Sovrapprezzo per un involucro del bicchiere tramite un manicotto di contrazione a ritiro termico in PE Sovrapprezzo per un involucro del bicchiere tramite un manicotto di contrazione a ritiro termico in PE resistente al degrado eseguito sul posto di posa. Il manicotto di contrazione in PE posato deve creare un collegamento stagno con il tubo.			
Codice:	BOL24_75.90.05.11.A			
Voce:	DN 80 DN 80			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 131,36
Codice:	BOL24_75.90.05.11.B			
Voce:	DN 100 DN 100			



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 136,02**

Codice: **BOL24_75.90.05.11.C**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 138,22**

Codice: **BOL24_75.90.05.11.D**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 177,86**

Codice: **BOL24_75.90.05.11.E**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 222,31**

Codice: **BOL24_75.90.05.11.F**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 277,89**

Codice: **BOL24_75.90.05.11.G**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 347,36**

Codice: **BOL24_75.90.05.11.I**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 434,20**

Codice: **BOL24_75.90.05.11.K**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 542,74**

Codice: **BOL24_75.90.05.15**
Voce principale: Sovrapprezzo per protezione completa
Sovrapprezzo per l'esecuzione di una fasciatura dei tubi con nastro adesivo di polietilene resistente alla putrefazione.
La fasciatura deve essere eseguita dalla ditta produttrice delle tubazioni.
Nel prezzo è compresa la protezione dei giunti che verrà applicata in cantiere secondo le indicazioni della ditta produttrice con tubi calettati o rivestimenti a contratto.
DN è il diametro in mm della tubazione.

Codice: **BOL24_75.90.05.15.A**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,20**

Codice: **BOL24_75.90.05.15.B**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,98**

Codice: **BOL24_75.90.05.15.C**
Voce: DN 200



DN 200

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,30**

Codice: **BOL24_75.90.05.15.D**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,58**

Codice: **BOL24_75.90.05.15.E**
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 25,62**

Codice: **BOL24_76**
Lavori: RISANAMENTO DI SISTEMI DI TUBAZIONI
RISANAMENTO DI SISTEMI DI TUBAZIONI
Il capitolo 76 comprende i seguenti sottocapitoli:
76.01.00.00 Risanamento di acque di scarico
76.02.00.00 Lavori di risanamento nei pozzetti dei canali

Codice: **BOL24_76.01**
Capitolo: RISANAMENTO DI ACQUE DI SCARICO
RISANAMENTO DI ACQUE DI SCARICO

Codice: **BOL24_76.01.01**
Sottocapitolo: RISANAMENTO DI ACQUE DI SCARICO MEDIANTE ROBOT PER SPURGO CANALI
RISANAMENTO DI ACQUE DI SCARICO MEDIANTE ROBOT PER PULIZIA CANALI

I requisiti minimi dei lavori di risanamento da effettuare e dei necessari lavori preliminari vengono definiti dalle normative e disposizioni vigenti per la relativa procedura e dalle norme applicative dei produttori del materiale e del sistema. Tutte le condizioni definite per l'esecuzione e la ditta esecutrice, i materiali, la gestione e l'assicurazione della qualità devono essere completamente soddisfatte e dimostrate. Le parti intatte delle pareti dei tubi non devono essere danneggiate in alcun modo durante la fresatura. I nuovi danni provocati dal commissionario durante i lavori da lui effettuati dovranno essere eliminati a proprie spese. Tutti i lavori dovranno essere effettuati sotto l'osservazione di una telecamera e registrati su supporto dati, il cui possesso viene trasferito al committente. La documentazione di tutti i lavori deve essere inclusa nel prezzo e non sarà retribuita a parte. Il trasporto ripetuto da e per il tratto di tubo e la realizzazione dell'impianto vengono retribuiti alla voce 76.01.01.01. Tutte le voci riportate si intendono comprensive delle apparecchiature, dei materiali, dei materiali di esercizio, del personale e degli addetti alla messa in sicurezza. Tutto il materiale fresato e asportato dovrà essere smaltito a regola d'arte in conformità alle normative in vigore. I costi di trasporto del materiale fresato o asportato fino alla discarica più vicina e i costi di smaltimento saranno retribuiti su dimostrazione con la voce 52.02.25.07.

Codice: **BOL24_76.01.01.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_76.01.01.01A.01**
Voce: Arrivo, partenza e spostamento di apparecchi e robot
Trasporto da e per il sito di tutte le apparecchiature e di tutti gli impianti necessari per i lavori robotizzati, inclusa la messa a disposizione per tutta la durata del lavoro edile, compreso l'utilizzo ripetuto, lo smontaggio e lo spostamento dei robot nei pozzetti, nonché la modifica dei robot.
La retribuzione viene effettuata una tantum per ciascun sito da sanare.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.227,51**

Codice: **BOL24_76.01.01.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_76.01.01.02A.02**
Voce: Lavori di fresatura robotizzata per costo orario
Lavori di fresatura robotizzata per costo orario
Effettuazione di lavori di fresatura in un canale non calpestabile (DN 200 - DN 800) mediante robot idraulico di fresatura. Per tutti i lavori di fresatura non definibili in maniera più precisa da effettuarsi dietro dimostrazione, comprese tutte le apparecchiature, il personale e gli addetti alla messa in sicurezza.

Unità di misura **h**
Prezzo **€ 301,21**

Codice: **BOL24_76.01.01.03**
Voce principale: Rimozione di depositi solidificati
Rimozione di depositi solidificati
Rimozione a filo delle pareti di incrostazioni, calcestruzzo corroso e mastici solidi, sporgenti e bituminosi all'interno del canale principale, mediante robot idraulico di fresatura, indipendentemente dal materiale di cui è composta la parete del tubo, spessore dei depositi fino a 5 cm.

Codice: **BOL24_76.01.01.03.A**



Voce:	Rimozione di depositi, DN 200 Rimozione di depositi, DN 200	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 316,39
Codice:	BOL24_76.01.01.03.B		
Voce:	Rimozione di depositi, DN 250 – DN 400 Rimozione di depositi, DN 250 – DN 400	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 316,39
Codice:	BOL24_76.01.01.03.C		
Voce:	Rimozione di depositi, > DN 400 – DN 600 Rimozione di depositi, > DN 400 – DN 600	Unità di misura	h
		Prezzo	€ 316,39
Codice:	BOL24_76.01.01.04		
Voce principale:	Fresatura dei punti di posa del manicotto Asportazione tramite fresatura dei punti di posa del manicotto nella zona del fondo/della sommità, oppure su entrambi i lati nella zona del piedritto del canale non calpestabile. Effettuazione dei lavori di fresatura mediante robot idraulico di fresatura, indipendentemente dal materiale di cui è composta la parete del tubo, altezza di posa ca. 1-3 cm, fresatura ca. 20 cm uscendo in senso assiale, fresatura ca. 120° in senso radiale nella zona di posa.		
Codice:	BOL24_76.01.01.04.A		
Voce:	Fresatura dei punti di posa del manicotto, DN 200 Fresatura dei punti di posa del manicotto, DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 153,51
Codice:	BOL24_76.01.01.04.B		
Voce:	Fresatura dei punti di posa del manicotto, DN 250 – DN 300 Fresatura dei punti di posa del manicotto, DN 250 – DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 162,70
Codice:	BOL24_76.01.01.04.C		
Voce:	Fresatura dei punti di posa del manicotto, > DN 300 – DN 400 Fresatura dei punti di posa del manicotto, > DN 300 – DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 179,07
Codice:	BOL24_76.01.01.04.D		
Voce:	Fresatura dei punti di posa del manicotto, > DN 400 – DN 500 Fresatura dei punti di posa del manicotto, > DN 400 – DN 500	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 194,40
Codice:	BOL24_76.01.01.04.E		
Voce:	Fresatura dei punti di posa del manicotto, > DN 500 – DN 600 Fresatura dei punti di posa del manicotto, > DN 500 – DN 600	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 204,67
Codice:	BOL24_76.01.01.05		
Voce principale:	Asportazione tramite fresatura dei raccordi sporgenti Asportazione tramite fresatura dei raccordi sporgenti Effettuazione di lavori di fresatura per l'asportazione a filo del tubo di un raccordo sporgente all'interno del canale principale non calpestabile mediante robot idraulico di fresatura, dimensioni del raccordo fino a DN 200, indipendentemente dal materiale del raccordo.		
Codice:	BOL24_76.01.01.05.A		
Voce:	Parti sporgenti, profondità fino a 5 cm Parti sporgenti, profondità fino a 5 cm	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 153,51
Codice:	BOL24_76.01.01.05.B		
Voce:	Parti sporgenti, profondità fino a 10 cm Parti sporgenti, profondità fino a 10 cm		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 204,67
Codice:	BOL24_76.01.01.05.C		
Voce:	Parti sporgenti, profondità fino a 15 cm Parti sporgenti, profondità fino a 15 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 255,81
Codice:	BOL24_76.01.01.06A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_76.01.01.06A.06		
Voce:	Risanamento di collegamenti rotti Risanamento di collegamenti rotti Collegamento non completamente eseguito, carente o rotto di una condotta di collegamento di un canale principale non calpestabile mediante procedura robotizzata. Effettuazione di lavori di fresatura per la realizzazione di una geometria regolare del tubo e di una scanalatura fresata perimetrale attorno all'attacco mediante robot idraulico di fresatura, dimensioni del raccordo fino a DN 200, indipendentemente dal materiale del raccordo e del canale principale. Pulizia della zona di collegamento e smaltimento a regola d'arte del materiale fresato, realizzazione di un collegamento a tenuta mediante tecnologia a iniezione, installazione di uno scudo di larghezza adeguata alla larghezza nominale del canale principale e di una cassaforma gonfiabile con funzione di cassaforma interna nella condotta di collegamento, iniezione di resina epossidica bicomponente nell'intercapedine così preparato ed armato, dopo l'indurimento rimozione di tutti gli elementi della cassaforma e se necessario ripassatura delle sporgenze di materiale e della resina in eccesso e creazione di un arrotondamento in ingresso di forma simile all'elemento sagomato.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.014,71
Codice:	BOL24_76.01.01.07A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_76.01.01.07A.07		
Voce:	Rimozione di radici Rimozione di radici Rimozione di singole radici e di gruppi di radici nei canali principali non calpestabili con un'apposita fresa. Spogliatura dell'intera sezione di scarico senza danneggiare la parete interna del tubo. L'entità dei lavori deve essere determinata preventivamente con il committente.		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 306,99
Codice:	BOL24_76.01.01.08		
Voce principale:	Fresatura e levigatura di frantumi Fresatura e levigatura di frantumi Effettuazione di lavori di fresatura di frantumi sporgenti nell'intera sezione del tubo, per l'installazione di tappetini in fibra di vetro o di lining polimerizzato e per evitare la formazione di crepe nel tappetino in fibra di vetro o nel lining polimerizzato. I frantumi sporgenti di ca. 1-3 cm e i bordi sporgenti dei frantumi dovranno essere asportati e fresati a filo della parete del tubo mediante robot idraulico di fresatura, indipendentemente dal materiale con cui è stato realizzato il canale principale. I lavori di fresatura dei frantumi dovranno essere effettuati con cautela per evitare la rottura del canale o lo smarrimento dei frantumi stessi nella parete del tubo.		
Codice:	BOL24_76.01.01.08.A		
Voce:	Fresatura e levigatura di frantumi, DN 200 Fresatura e levigatura di frantumi, DN 200		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 306,99
Codice:	BOL24_76.01.01.08.B		
Voce:	Fresatura e levigatura di frantumi, DN 250 – DN 400 Fresatura e levigatura di frantumi, DN 250 – DN 400		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 306,99
Codice:	BOL24_76.01.01.08.C		
Voce:	Fresatura e levigatura di frantumi, > DN 400 – DN 600 Fresatura e levigatura di frantumi, > DN 400 – DN 600		
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 306,99
Codice:	BOL24_76.01.01.09		
Voce principale:	Fresatura e stuccatura di fori a parete Fresatura e stuccatura di fori a parete Fresatura del foro a parete mediante robot idraulico di fresatura, inclusi la raccolta e lo smaltimento del materiale fresato, l'accurata pulizia di tutta l'area di fresatura, l'applicazione mediante iniezione di resina epossidica bicomponente nel foro ed eventualmente nella relativa cavità nel terreno e successiva stuccatura a filo della parete, l'immediata rimozione della resina in eccesso e la ripassatura e levigatura del punto.		



Larghezza nominale canale principale: DN 200 – DN 600, indipendentemente dal materiale con cui è stato realizzato il canale principale.
Il materiale utilizzato viene retribuito a parte.

Codice: **BOL24_76.01.01.09.A**
Voce: Fresatura e stuccatura di fori, 0,10 x 0,10 m
Fresatura e stuccatura di fori, 0,10 x 0,10 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 587,40**

Codice: **BOL24_76.01.01.09.B**
Voce: Fresatura e stuccatura di fori, 0,15 x 0,15 m
Fresatura e stuccatura di fori, 0,15 x 0,15 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 652,67**

Codice: **BOL24_76.01.01.09.C**
Voce: Quantità di utilizzo stucco
Retribuzione delle quantità utilizzate di stucco.
Le quantità utilizzate dovranno essere verbalizzate per ciascun punto danneggiato.
Materiale: resina epossidica bicomponente

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 29,44**

Codice: **BOL24_76.01.01.10**
Voce principale: Posa del tappeto in fibra di vetro
Posa del tappeto in fibra di vetro
Fornitura e installazione di un tappeto in fibra di vetro composto da materiali di supporto resistenti alle acque di scarico, come calze in fibra di vetro o fibre sintetiche e resine appositamente studiate, si dovrà dimostrare l'idoneità del tappeto in fibra di vetro all'impiego nei canali di scarico, irruvidimento del sottofondo per la preparazione meccanica delle superfici di incollaggio mediante robot di fresatura per tutta la lunghezza della zona di riparazione e rimozione di tutte le sostanze ad effetto distaccante, dopo il posizionamento preciso e l'iniezione del tappeto in fibra di vetro sul tratto da risanare così preparato, la pressione di installazione dell'apposita apparecchiatura deve rimanere inalterata finché non si è definitivamente conclusa la fase di indurimento del tappeto in fibra di vetro. L'indurimento può essere supportato con il calore o i raggi UV.
Lunghezza min. del tappeto in fibra di vetro 0,50 m, principio di contabilizzazione è il numero di tappeti in fibra di vetro effettivamente installati.

Codice: **BOL24_76.01.01.10.A**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 200, l=0,50m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 200, l=0,50m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 578,79**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.B**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 250, l=0,50m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 250, l=0,50m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 584,10**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.C**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 300, l=0,50m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 300, l=0,50m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 589,41**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.D**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 350, l=0,50m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 350, l=0,50m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 594,74**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.E**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 400, l=0,50m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 400, l=0,50m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 675,29**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.F**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 500, l=0,50m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 500, l=0,50m



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 685,92**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.G**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 600, l=0,50m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 600, l=0,50m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 806,85**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.H**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 200, l=1,0m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 200, l=1,0m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 684,05**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.I**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 250, l=1,0m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 250, l=1,0m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 689,36**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.J**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 300, l=1,0m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 300, l=1,0m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 694,67**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.K**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 350, l=1,0m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 350, l=1,0m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 700,00**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.L**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 400, l=1,0m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 400, l=1,0m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 755,51**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.M**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 500, l=1,0m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 500, l=1,0m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 766,14**

Codice: **BOL24_76.01.01.10.N**
Voce: Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 600, l=1,0m
Posa del tappeto in fibra di vetro, DN 600, l=1,0m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 887,08**

Codice: **BOL24_76.01.01.11**
Voce principale: Fornitura e posa di manicotti in acciaio inox
Fornitura e posa di manicotti in acciaio inox
Fornitura e installazione di un manicotto in acciaio inox bloccabile in continuo, qualità acciaio inox 1.4571 (V4A), con scalino da un lato, installazione come da manuale utente, incluso il necessario sistema di impermeabilizzazione con guarnizioni in EPDM, lunghezza min. 40 cm.

Codice: **BOL24_76.01.01.11.A**
Voce: Posa di manicotti in acciaio inox DN 200
Posa di manicotti in acciaio inox DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 884,39**

Codice: **BOL24_76.01.01.11.B**
Voce: Posa di manicotti in acciaio inox DN 250
Posa di manicotti in acciaio inox DN 250



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 923,86
Codice:	BOL24_76.01.01.11.C		
Voce:	Posa di manicotti in acciaio inox DN 300 Posa di manicotti in acciaio inox DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 957,25
Codice:	BOL24_76.01.01.11.D		
Voce:	Posa di manicotti in acciaio inox DN 350 Posa di manicotti in acciaio inox DN 350		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.002,78
Codice:	BOL24_76.01.01.11.E		
Voce:	Posa di manicotti in acciaio inox DN 400 Posa di manicotti in acciaio inox DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.021,00
Codice:	BOL24_76.01.01.11.F		
Voce:	Posa di manicotti in acciaio inox DN 500 Posa di manicotti in acciaio inox DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.133,33
Codice:	BOL24_76.01.01.11.G		
Voce:	Posa di manicotti in acciaio inox DN 600 Posa di manicotti in acciaio inox DN 600		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.238,08
Codice:	BOL24_76.01.02		
Sottocapitolo:	APPLICAZIONE DI LINING POLIMERIZZATO RISANAMENTO MEDIANTE LINING POLIMERIZZATO Risanamento di condotte con scorrimento a pelo libero difettose mediante installazione di un lining polimerizzato impregnato di resina sintetica, resistente alle acque di scarico e autoportante. Trasporto da e per il tratto di tubo di tutte le apparecchiature, gli impianti, i materiali, i materiali di esercizio, del personale e degli addetti alla messa in sicurezza necessari per i lavori di risanamento, inclusa la messa a disposizione per tutta la durata del lavoro, compreso l'utilizzo ripetuto durante lo svolgimento dei lavori. Tutte le prestazioni riportate di seguito devono essere comprese e non saranno retribuite a parte. Lavori preliminari e di rifinitura: - Misurazione di controllo della larghezza nominale del tratto di tubo in corrispondenza dell'apertura di afflusso e di scorrimento nei pozzetti - Misurazione e documentazione della posizione dei collegamenti prima dell'installazione dei lining polimerizzati - Ispezione visiva del tratto da risanare mediante videocamera per il controllo dell'assenza di ostacoli prima dell'installazione dei lining polimerizzati, inclusa documentazione - Realizzazione, messa a disposizione e smontaggio di strutture di sostegno per i lining polimerizzati durante la fase di installazione - Apertura del lining polimerizzato in corrispondenza del pozzetto iniziale e di quello finale e adattamento alle condizioni locali. - Rimozione del semiguscio superiore dei lining polimerizzati per tutto il canale di scolo del pozzetto di scorrimento e scolo. - Realizzazione di collegamenti a tenuta e a prova di corrosione tra il lining polimerizzato e le pareti del pozzetto, i canali di scolo e le banchine con sigillante ad elasticità permanente. - Realizzazione di tratti di scarico nei pozzetti. Verificare le effettive condizioni costruttive (videoispezione preliminare) e la precisione dimensionale (ad es. diametro e lunghezza) dei tratti da sanare prima dell'esecuzione. La realizzazione preventiva del lining polimerizzato ricade sotto la responsabilità del commissionario. Il materiale di supporto e la resina sintetica devono essere in linea di massima adattati alle caratteristiche delle acque di scarico comunali. Durante l'installazione dei lining polimerizzati nei tratti da risanare angolati si dovrà verificare, prima di iniziare i lavori, l'eventuale pericolo di formazione di pieghe. I punti coinvolti devono essere indicati al committente. Prima della loro installazione, tutti i materiali e i lining polimerizzati impregnati devono essere stoccati a regola d'arte e protetti dall'indurimento precoce. Non è consentita l'installazione di più tappeti in fibra di vetro, i tratti devono essere sanati con un solo tappeto in fibra di vetro passante. La corretta eliminazione dell'acqua di processo è di competenza del commissionario. La realizzazione dei tratti di scarico nella zona del pozzetto in caso di installazioni di lunghezza notevole e la loro chiusura a regola d'arte mediante plastificazione in vetroresina dovranno essere comprese. Gli spessori minimi della parete indicati nelle voci valgono esclusivamente per tubazioni esistenti di condizione I e II come da DWA-A 143-2 e per livelli di acqua sotterranea di max. 1,5 m dal fondo del tubo, e rappresentano gli spessori minimi della parete necessari dal punto di vista statico (senza strato di usura e pellicole). Per livelli di acqua sotterranea maggiori l'appaltante predefinerà spessori speciali per la parete. Per le tubazioni esistenti di condizione III sarà allegato alla gara d'appalto un pre-dimensionamento statico come base di calcolo. In caso di incarico il commissionario dovrà consegnare una dimostrazione statica verificata. Questa non sarà retribuita come voce a parte. Indipendentemente dalle condizioni del tubo esistente, non si dovranno superare i parametri minimi predefiniti nelle diverse voci per il modulo di elasticità e per la resistenza alla piegatura. Gli spessori minimi delle pareti che figurano nelle diverse voci si riferiscono allo spessore della parete necessario dal punto di vista statico a norma UNI EN ISO 11296-4 senza strato di usura e pellicole. Oltre allo spessore della parete necessario dal punto di vista statico occorre aggiungere uno strato di usura. Lo spessore dello strato di usura deve essere dimostrato dal commissionario nel corso della prova di resistenza all'abrasione a norma EN 295-3 per il sistema di lining polimerizzati proposto. Durante l'installazione di lining in fibre sintetiche si dovranno utilizzare pre-lining, non retribuiti a parte. Lo stesso vale anche per i lining impregnati di resina epossidica. Per la dimostrazione dell'idoneità del sistema di lining polimerizzati proposto si dovranno consegnare preventivamente e tempestivamente al committente le relazioni di laboratorio delle prove effettuate a norma UNI EN ISO 11296-4, Tabella 5 (Caratteristiche meccaniche dei tubi) per		



l'autorizzazione dell'ordine di lining polimerizzati. Eventuali materiali forniti dal commissionario senza autorizzazione potranno essere respinti dal committente.
Se nel capitolato d'oneri non sono riportate altre condizioni, si dovrà prelevare un campione di materiale per ciascun tratto di installazione a norma UNI EN ISO 11296-4. Il campione dovrà essere prelevato preferibilmente da un pozzetto intermedio o in alternativa dal pozzetto finale. Se per l'ottenimento del campione sono necessari ulteriori lavori, questi dovranno essere concordati preventivamente con il committente.
Ciascuna installazione dei lining polimerizzati dovrà essere documentata in maniera esaustiva. Nel caso dell'impregnazione del lining in loco, la documentazione dovrà descrivere la procedura di impregnazione. Durante l'installazione sarà opportuno documentare continuamente ad es. la temperatura, la pressione di installazione, la velocità di trazione, ecc. Questi fattori devono soddisfare i requisiti indicati nel manuale di sistema del produttore o quelli della descrizione del processo del commissionario.
La documentazione deve essere consegnata al committente.

Codice:	BOL24_76.01.02.01
Voce principale:	Lining polimerizzato, feltro agugliato Lining polimerizzato, feltro agugliato Installazione di un lining polimerizzato in feltro agugliato di fibre sintetiche, impregnato di resina epossidica bicomponente, con funzione di materiale di supporto. Prima di ordinare il materiale con il sistema di lining polimerizzato si dovranno dimostrare al committente i seguenti parametri sul lungo periodo del materiale: Modulo di elasticità e di flessione a norma UNI EN 1228: 1.400 Ma Resistenza alla piegatura: 14 Ma L'installazione può essere effettuata mediante acqua o aria compressa. L'indurimento deve essere effettuato con acqua calda o con vapore, a seconda dei requisiti di sistema del produttore del lining polimerizzato. Gli spessori minimi della parete riportati nelle diverse voci valgono per tubi esistenti di condizioni I e II a norma DWA A 143-2 e per livelli di acqua sotterranea fino a max. 1,5 m dal fondo del tubo.
Codice:	BOL24_76.01.02.01.A
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 200, spessore parete 4 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 200, spessore parete 4 mm
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 206,98
Codice:	BOL24_76.01.02.01.B
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 250, spessore parete 4 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 250, spessore parete 4 mm
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 223,11
Codice:	BOL24_76.01.02.01.C
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 300, spessore parete 4 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 300, spessore parete 4 mm
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 241,64
Codice:	BOL24_76.01.02.01.D
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 350, spessore parete 4,5 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 350, spessore parete 4,5 mm
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 272,14
Codice:	BOL24_76.01.02.01.E
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 400, spessore parete 6 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 400, spessore parete 6 mm
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 320,19
Codice:	BOL24_76.01.02.01.F
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 500, spessore parete 6 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 500, spessore parete 6 mm
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 422,80
Codice:	BOL24_76.01.02.01.G
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 600, spessore parete 8 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 600, spessore parete 8 mm
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 541,77
Codice:	BOL24_76.01.02.01.H
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 700, spessore parete 9 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 700, spessore parete 9 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 637,07
Codice:	BOL24_76.01.02.01.I		
Voce:	Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 800, spessore parete 11 mm Lining polimerizzato, feltro agugliato, DN 800, spessore parete 11 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 773,61
Codice:	BOL24_76.01.02.02		
Voce principale:	Lining polimerizzato, vetroresina Lining polimerizzato, vetroresina Installazione di un lining polimerizzato impregnato di fabbrica di resina poliestere insatura con materiale di supporto in tessuto in fibra di vetro. Prima di ordinare il materiale con il sistema di lining polimerizzato si dovranno dimostrare al committente i seguenti parametri sul lungo periodo del materiale: Lining polimerizzato per larghezza nominale DN 500: Modulo di elasticità e di flessione a norma UNI EN 1228: 6.000 Ma Resistenza alla piegatura: 100 Ma Lining polimerizzato per larghezza nominale > DN 500: Modulo di elasticità e di flessione a norma UNI EN 1228: 9.000 Ma Resistenza alla piegatura: 130 Ma L'installazione viene effettuata con una procedura di strozzatura mediante verricello con documentazione della forza di trazione. L'indurimento con luce UV deve essere effettuato a seconda dei requisiti di sistema del produttore del lining polimerizzato. Gli spessori minimi della parete riportati nelle diverse voci valgono per tubi vecchi con condizioni I e II a norma DWA A 143-2 e per livelli di acqua sotterranea fino a max. 1,5 m dal fondo del tubo.		
Codice:	BOL24_76.01.02.02.A		
Voce:	Lining polimerizzato, vetroresina, DN 200, spessore parete 3,7 mm Lining polimerizzato, vetroresina, DN 200, spessore parete 3,7 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 257,54
Codice:	BOL24_76.01.02.02.B		
Voce:	Lining polimerizzato, vetroresina, DN 250, spessore parete 3,7 mm Lining polimerizzato, vetroresina, DN 250, spessore parete 3,7 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 263,00
Codice:	BOL24_76.01.02.02.C		
Voce:	Lining polimerizzato, vetroresina, DN 300, spessore parete 3,7 mm Lining polimerizzato, vetroresina, DN 300, spessore parete 3,7 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 279,28
Codice:	BOL24_76.01.02.02.D		
Voce:	Lining polimerizzato, vetroresina, DN 350, spessore parete 3,7 mm Lining polimerizzato, vetroresina, DN 350, spessore parete 3,7 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 298,89
Codice:	BOL24_76.01.02.02.E		
Voce:	Lining polimerizzato, vetroresina, DN 400, spessore parete 3,7 mm Lining polimerizzato, vetroresina, DN 400, spessore parete 3,7 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 310,10
Codice:	BOL24_76.01.02.02.F		
Voce:	Lining polimerizzato, vetroresina, DN 500, spessore parete 4,4 mm Lining polimerizzato, vetroresina, DN 500, spessore parete 4,4 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 377,05
Codice:	BOL24_76.01.02.02.G		
Voce:	Lining polimerizzato, vetroresina, DN 600, spessore parete 5 mm Lining polimerizzato, vetroresina, DN 600, spessore parete 5 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 440,72
Codice:	BOL24_76.01.02.02.H		
Voce:	Lining polimerizzato, vetroresina, DN 700, spessore parete 5,5 mm		



Lining polimerizzato, vetroresina, DN 700, spessore parete 5,5 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 446,80**

Codice: **BOL24_76.01.02.02.I**
Voce: Lining polimerizzato, vetroresina, DN 800, spessore parete 6 mm
Lining polimerizzato, vetroresina, DN 800, spessore parete 6 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 597,23**

Codice: **BOL24_76.01.02.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_76.01.02.03A.03**
Voce: Prelievo di campioni
Prelievo di campioni
Al termine dell'installazione e dell'indurimento dei lining polimerizzati, per ciascun tratto di installazione occorrerà prelevare 2 campioni di materiale.
L'installazione di tubi di rinforzo di prova nel pozzetto di scorrimento e scolo deve essere compresa nel prezzo.
Il campione deve essere prelevato, previa definizione congiunta con il committente, dal pozzetto passante o dal pozzetto finale. A tal fine, prima di installare il lining polimerizzato si dovranno installare tubazioni di rinforzo di prova nella zona del pozzetto. Le dimensioni del campione dovranno essere pari a 20 volte lo spessore della parete in senso circonferenziale e a 35 cm in senso longitudinale.
I campioni devono essere prelevati in presenza del committente.
La verifica dei campioni prelevati da parte di un istituto di prova indipendente è di competenza del committente, e non dovrà essere compreso nei prezzi unitari.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 640,07**

Codice: **BOL24_76.01.03**
Sottocapitolo: COLLEGAMENTO DI CONDOTTE
COLLEGAMENTO DI CONDOTTE
Tutti i lavori dovranno essere effettuati sotto l'osservazione di una telecamera e registrati su supporto dati, il cui possesso viene trasferito al committente. La documentazione di tutti i lavori deve essere inclusa nel prezzo e non sarà retribuita a parte.
Il trasporto ripetuto da e per il sito e la realizzazione dell'impianto devono essere compresi nelle voci e non saranno retribuiti a parte.
Tutte le voci riportate si intendono comprensive delle apparecchiature, dei materiali, dei materiali di esercizio, del personale e degli addetti alla messa in sicurezza.

Codice: **BOL24_76.01.03.01**
Voce principale: Allargamento dell'afflusso mediante robot a seguito del risanamento del canale
Allargamento dell'afflusso mediante robot di fresatura a seguito del risanamento del canale
Realizzazione mediante fresatura di un afflusso laterale chiuso per mezzo del risanamento del canale con un robot idraulico di fresatura, larghezza nominale degli afflussi laterali fino a DN 300.
Effettuare i lavori sotto l'osservazione di una telecamera e registrarli su supporto dati, il cui possesso viene trasferito al committente.

Codice: **BOL24_76.01.03.01.A**
Voce: Apertura afflusso, canale principale DN 200
Apertura afflusso, canale principale DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 368,39**

Codice: **BOL24_76.01.03.01.B**
Voce: Apertura afflusso, canale principale DN 250 - DN 400
Apertura afflusso, canale principale DN 250 - DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 306,99**

Codice: **BOL24_76.01.03.01.C**
Voce: Apertura afflusso, canale principale > DN 400 - DN 600
Apertura afflusso, canale principale > DN 400 - DN 600

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 306,99**

Codice: **BOL24_76.01.03.02**
Voce principale: Collegamento afflussi mediante tecnologia a iniezione
Collegamento afflussi mediante tecnologia a iniezione
Successivamente all'installazione dei lining polimerizzati collegare a regola d'arte il collegamento o il raccordo aperto mediante tecnologia a iniezione robotizzata.
L'obiettivo è realizzare una zona di collegamento ermetica, robusta dal punto di vista statico e impeccabile dal punto di vista visivo mediante iniezione di una resina epossidica bicomponente.
Realizzare i collegamenti in modo che siano rettangolari od obliqui, senza penetrazione di acqua sotterranea, tutte le parti da incollare devono essere fresate fino ad ottenere un sottofondo privo di grasso e pulite con detergenti biodegradabili. Dopodiché si dovrà installare una cassaforma gonfiabile e rimovibile con funzione di cassaforma interna. Sull'intercapedine così armata dovrà essere applicato l'adesivo mediante iniezione in modo da ottenere un collegamento omogeneo e a tenuta di pressione. Dopo l'indurimento dell'adesivo si dovrà rimuovere completamente la cassaforma gonfiabile, l'arrotondamento in ingresso deve essere ripassato in modo da avere la forma simile ad un elemento sagomato. I residui sporgenti del materiale iniettato devono essere carteggiati/fresati.
Requisiti:



- fresatura controllata, priva di macerie e piana sotto l'osservazione di una telecamera,
- indurimento senza ritiro,
- materiale privo di solventi,
- assenza di riduzioni di sezione.

Questa voce comprende un consumo di materiale di max. 6 kg (resina epossidica bicomponente)

Il colore del materiale da iniettare deve distinguersi bene dal punto di vista visivo dal materiale della condotta di collegamento (non è consentito ad es. adottare una tonalità simile al gres porcellanato in caso di condotte in gres porcellanato).

Prima dell'esecuzione dei lavori occorre consegnare al committente le schede di prodotto e i certificati di omologazione. Effettuare i lavori sotto l'osservazione di una telecamera e registrarli su supporto dati, il cui possesso viene trasferito al committente.

Codice: **BOL24_76.01.03.02.A**

Voce: Afflusso DN 150, canale principale DN 200
Afflusso DN 150, canale principale DN 200

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 1.250,24

Codice: **BOL24_76.01.03.02.B**

Voce: Afflusso DN 200, canale principale da DN 250 a DN 400
Afflusso DN 200, canale principale da DN 250 a DN 400

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 1.077,42

Codice: **BOL24_76.01.03.02.C**

Voce: Afflusso DN 200, canale principale > DN 400 - DN 600
Afflusso DN 200, canale principale > DN 400 - DN 600

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 1.077,75

Codice: **BOL24_76.01.03.03**

Voce principale:

Collegamento afflussi mediante profilato di protezione
Collegamento afflussi mediante profilato di protezione
Successivamente all'installazione dei lining polimerizzati collegare a regola d'arte il collegamento o il raccordo aperto mediante profilato di protezione.
L'obiettivo è applicare nella zona di collegamento il profilato di protezione in modo che sia ermetico, robusto dal punto di vista statico, privo di pieghe e impeccabile dal punto di vista visivo, condotta di collegamento fino a DN 200.
Installazione di un profilato di protezione con feltro agugliato di fibre sintetiche impregnato di resina epossidica bicomponente all'interno del canale risanato con lining polimerizzato, condotta di collegamento in parte con collegamento o con raccordo obliquo, compresi tutti i lavori necessari di fresatura per la preparazione della zona di collegamento, l'installazione viene effettuata dal canale principale, compressione ad accoppiamento di forza di un collare nel canale principale e di un profilato di protezione della lunghezza di ca. 20 cm nella condotta di collegamento.
L'obiettivo è fare in modo che il profilato di protezione copra completamente il 1° manicotto della condotta di collegamento, collegamento ermetico e resistente della condotta di collegamento senza infiltrazioni, materiale utilizzato adattato al materiale del lining del canale principale.

Codice: **BOL24_76.01.03.03.A**

Voce: Installazione profilato di protezione, canale principale DN 200
Installazione profilato di protezione, canale principale DN 200

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 1.376,72

Codice: **BOL24_76.01.03.03.B**

Voce: Installazione profilato di protezione, canale principale DN 250 - DN 400
Installazione profilato di protezione, canale principale DN 250 - DN 400

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 1.376,72

Codice: **BOL24_76.01.03.03.C**

Voce: Installazione profilato di protezione, canale principale > DN 400 - DN 600
Installazione profilato di protezione, canale principale > DN 400 - DN 600

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 1.376,72

Codice: **BOL24_76.02**

Capitolo: LAVORI DI RISANAMENTO NEI POZZETTI DEI CANALI
LAVORI DI RISANAMENTO NEI POZZETTI DEI CANALI

Codice: **BOL24_76.02.01**

Sottocapitolo: RIVESTIMENTO IN VETRORESINA
RIVESTIMENTO IN VETRORESINA

Codice: **BOL24_76.02.01.01**

Voce principale:

Fissaggio di lining polimerizzato nella canaletta
Fissaggio di lining polimerizzato nella canaletta
Fissaggio di lining polimerizzato tagliato a misura nella canaletta, pozzetto passante, su entrambi i lati, lunghezza canaletta fino a 1,5 m, distanza delle viti max. 25 cm, corpo del tassello in poliammide, viti e rondelle in acciaio inox di qualità 1.4571, incl. sovrapplastificazione delle viti.

Codice: **BOL24_76.02.01.01.A**

Voce: Fissaggio di lining polimerizzato nella canaletta, DN 200 - DN 250



Fissaggio di lining per tubi flessibili nella canaletta, DN 200 – DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 854,67**

Codice: **BOL24_76.02.01.01.B**
Voce: Fissaggio di lining polimerizzato nella canaletta, > DN 250 – DN 400
Fissaggio di lining per tubi flessibili nella canaletta, > DN 250 – DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 879,97**

Codice: **BOL24_76.02.01.01.C**
Voce: Fissaggio di lining polimerizzato nella canaletta, > DN 400 – DN 600
Fissaggio di lining per tubi flessibili nella canaletta, > DN 400 – DN 600

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.053,31**

Codice: **BOL24_76.02.01.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_76.02.01.02A.02**
Voce: Adattamento canaletta
Adattamento canaletta
Adattamento delle differenze all'interno della canaletta tra fondo del pozzetto e lining polimerizzato sul lato di afflusso del tratto di tubo risanato. Compresa demolizione della canaletta per una lunghezza minima di 30 cm ed una profondità minima di 1,5 cm per il raggiungimento degli spessori minimi dello strato necessari per sistema di malta idrorepellente da utilizzare. Realizzare i punti di passaggio da un materiale all'altro in modo che siano lisci e a filo, utilizzo secondo le norme di lavorazione del produttore.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 389,19**

Codice: **BOL24_76.02.01.03**
Voce principale: Collegamento con manicotti finali per lining
Collegamento con manicotti finali al lining
Realizzazione di un collegamento al lining mediante un manicotto in acciaio inox per l'impermeabilizzazione duratura ed ermetica della fessura anulare tra il lining privo di tensioni ed il tubo esistente. Sono consentiti solamente manicotti in acciaio inox 1.4404 per tutta la superficie con meccanismo di bloccaggio in continuo, uno scalino doppio sul bordo del manicotto e con una guarnizione in EPDM comprimibile. Il manicotto in acciaio inox deve essere serrato meccanicamente nel canale sanato fino ad appoggiare ad accoppiamento di forze sulla parete del tubo. Il manicotto deve compensare lo spessore della parete del lining e, a seconda della larghezza nominale, deve essere applicato nel lining per non più di 3 - 6 mm. I manicotti devono possedere, a seconda della larghezza nominale, una lunghezza di 250 mm o di 300 mm. Compreso taglio successivo del lining mediante lama rotante speciale e pulizia della zona dell'estremità iniziale o finale del lining tagliato secondo i dati del produttore. Intonacatura della zona di passaggio tra il manicotto finale per lining ed il collegamento del tubo esistente, in modo che la fessura anulare non sia più riconoscibile visivamente. Inclusa documentazione (stesura di un verbale esecutivo con indicazione del pozzetto e del numero di sito e stampa del manicotto installato).

Codice: **BOL24_76.02.01.03.A**
Voce: Manicotto finale per lining DN 200
Manicotto finale per lining DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 910,49**

Codice: **BOL24_76.02.01.03.B**
Voce: Manicotto finale per lining DN 250
Manicotto finale per lining DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 933,26**

Codice: **BOL24_76.02.01.03.C**
Voce: Manicotto finale per lining DN 300
Manicotto finale per lining DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 962,10**

Codice: **BOL24_76.02.01.03.D**
Voce: Manicotto finale per lining DN 350
Manicotto finale per lining DN 350

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.003,09**

Codice: **BOL24_76.02.01.03.E**
Voce: Manicotto finale per lining DN 400



Manicotto finale per lining DN 400

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.210,99

Codice: **BOL24_76.02.01.03.F**
Voce: Manicotto finale per lining DN 500
Manicotto finale per lining DN 500

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.311,18

Codice: **BOL24_76.02.01.03.G**
Voce: Manicotto finale per lining DN 600
Manicotto finale per lining DN 600

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.370,39

Codice: **BOL24_76.02.01.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_76.02.01.04A.04**
Voce: Lavori di riprofilatura
Lavori di riprofilatura
Riprofilatura del fondo e delle pareti dei pozzetti in caso di irregolarità per garantire che il rivestimento in vetroresina appoggi su tutta la superficie, con una malta minerale resistente alle acque di scarico, a un solo strato, spessore dello strato fino a 30 mm, utilizzo secondo le norme di lavorazione del produttore.
La voce sarà utilizzata solamente in caso di pozzetti il cui canale di scolo/le berme di sicurezza non vengono sostituiti durante i lavori di risanamento del pozzetto.

Unità di misura **m2**
Prezzo € 507,62

Codice: **BOL24_76.02.01.05**
Voce principale: Montaggio di pannelli in vetroresina
Montaggio di pannelli in vetroresina
Rivestimento della parete del pozzetto nella zona delle tubazioni in ingresso e in uscita risanate con lining con pannelli in vetroresina stratificati a mano e/o componenti sagomati in vetroresina.
Il rivestimento dovrà essere applicato per almeno 10 cm attorno all'apertura realizzando bordi orizzontali e verticali e stratificato sul lining. Spessore min. del rivestimento 5 mm.
Inclusa la posa e la sovrappastificazione di viti e tasselli. Per il fissaggio del corpo del rivestimento saranno utilizzati tasselli e viti in un reticolo di 0,25 m. Corpo del tassello in poliammide, viti e rondelle in acciaio inox di qualità 1.4571.
Dopo l'inserimento dei tasselli si dovrà sovrappastificare il punto di ancoraggio per evitare la penetrazione delle acque di scarico. Inclusi i necessari lavori di collegamento al lining esistente.

Codice: **BOL24_76.02.01.05.A**
Voce: Pannello in vetroresina, DN 200 - DN 300
Superfici di rivestimento in vetroresina: da 0,1 a 0,2 m2

Unità di misura **nr**
Prezzo € 662,37

Codice: **BOL24_76.02.01.05.B**
Voce: Pannello in vetroresina, > DN 300 - DN 400
Superfici di rivestimento in vetroresina: da 0,2 a 0,3 m2

Unità di misura **nr**
Prezzo € 764,57

Codice: **BOL24_76.02.01.05.C**
Voce: Pannello in vetroresina, > DN 400 - DN 600
Superfici di rivestimento in vetroresina: da 0,3 a 0,4 m2

Unità di misura **nr**
Prezzo € 898,35

Codice: **BOL24_76.02.01.06**
Voce principale: Rivestimento del fondo del pozzetto con componenti in vetroresina stratificati a mano
Rivestimento del fondo del pozzetto con vetroresina
Rivestimento completo del fondo del pozzetto con pannelli in vetroresina stratificati a mano e/o componenti sagomati in vetroresina e stratificazione di detto rivestimento sul lining, utilizzando esclusivamente tappetini in fibra di vetro ECR.
Plastificazione del bordo dello zoccolo di altezza min. 5 cm in corrispondenza della zona di passaggio tra il fondo e la parete del pozzetto. Spessore min. del rivestimento 5 mm, pozzetti e superfici di rivestimento secondo i requisiti del committente.
Inclusa la posa e la sovrappastificazione di viti e tasselli. Per il fissaggio del corpo del rivestimento saranno utilizzati tasselli e viti in un reticolo di 0,25 m. Corpo del tassello in poliammide, viti e rondelle in acciaio inox di qualità 1.4571.
Dopo l'inserimento dei tasselli si dovrà sovrappastificare il punto di ancoraggio per evitare la penetrazione delle acque di scarico. Prestare attenzione ad uno sviluppo vantaggioso dal punto di vista idraulico. Inclusi i necessari lavori di collegamento al lining esistente.
La contabilizzazione del fondo del pozzetto viene effettuata nei pozzetti passanti con la voce del lining polimerizzato. In questo caso la superficie non deve essere calcolata in eccesso. In questo caso, la contabilizzazione non deve includere la superficie del pannello in vetroresina, che dovrà essere



invece detratta dalla superficie totale in vetroresina.

Codice: **BOL24_76.02.01.06.A**
Voce: Fondo del pozzetto con componenti in vetroresina stratificati a mano
Fondo del pozzetto con componenti in vetroresina stratificati a mano

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 895,85**

Codice: **BOL24_76.02.01.06.B**
Voce: Supplemento canale di scolo in vetroresina per l'afflusso
Supplemento per maggiorazioni nella realizzazione della canaletta di scorrimento di un collegamento laterale al pozzetto

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 456,09**

Codice: **BOL24_76.02.01.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_76.02.01.07A.07**
Voce: Mastice per la chiusura della stratificazione in vetroresina
Mastice per la chiusura della stratificazione in vetroresina
In tutti i pozzetti si dovranno chiudere ermeticamente i collegamenti o i bordi di chiusura ad es. del lining/canale di scolo, del rivestimento in vetroresina/della parete del pozzetto con un mastice utilizzabile nella zona delle acque di scarico e ad elasticità permanente e resistente alle acque di scarico. Impiego secondo le norme di lavorazione del produttore.
Sarà contabilizzata la lunghezza sigillata dei collegamenti/dei bordi di chiusura.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 352,66**

Codice: **BOL24_77**
Lavori: POZZETTI PREFABBRICATI
POZZETTI PREFABBRICATI
Il capitolo 77, comprende i seguenti sottocapitoli:
77.01.00.00 Pozzetti in conglomerato cementizio non armato, circolari, non unificati
77.02.00.00 Pozzetti in conglomerato cementizio non armato, circolari
77.03.00.00 Pozzetti stradali
77.06.00.00 Pozzetti in conglomerato cementizio non armato, rettangolari
77.11.00.00 Pozzetti in conglomerato cementizio armato, circolari, non unificati
77.12.00.00 Pozzetti in conglomerato cementizio armato, circolari
77.16.00.00 Pozzetti in conglomerato cementizio armato, rettangolari
77.21.00.00 Pozzetti in fibrocemento
77.26.00.00 Pozzetti in vetroresina
77.27.00.00 Pozzetti monolitici in polietilene
77.35.00.00 Impianti separatori di liquidi leggeri
77.40.00.00 Sistemi di dispersione
77.50.00.00 Canalette di scorrimento e manicotti
77.51.00.00 Rivestimenti protettivi
77.90.00.00 Sovrapprezzi

I pozzetti prefabbricati, secondo l'impostazione del presente elenco, si compongono di regola dei seguenti elementi:
- Elemento base di fondo (escluso cunicolo di scorrimento). Questo elemento può essere prefabbricato oppure confezionato parzialmente o completamente in opera. Elementi prefabbricati per canalizzazioni devono avere premontati in stabilimento i manicotti corrispondenti al tipo ed alle dimensioni della tubazione prevista. Elementi gettati in opera devono garantire la stessa qualità degli elementi prefabbricati. In essi devono essere integrati nella fase del getto i manicotti corrispondenti al tipo ed alle dimensioni della tubazione. Se non espressamente stabilito in modo diverso in una voce, i manicotti stessi verranno compensati a parte. L'elemento base di fondo, sia preconfezionato che gettato parzialmente o completamente in opera, deve essere costruito in getto monolitico fino ad almeno 15 cm sopra la generatrice superiore del tubo più grande previsto. La soletta di base di elementi di fondo gettati in opera deve avere uno spessore minimo di 20 cm.
Il collegamento tra elemento di base gettato in opera ed il primo anello prefabbricato deve garantire le stesse caratteristiche di tenuta idraulica e statica dei collegamenti fra elementi prefabbricati.
- Elementi di prolunga. Questi elementi hanno le stesse dimensioni interne dell'elemento base. Essi formano di solito la camera di ispezione.
- Elemento troncoconico di riduzione. Questo elemento costituisce il raccordo tra le dimensioni della camera di ispezione e quelle di un elemento con dimensioni più ridotte, di solito l'apertura di accesso; esso deve essere sempre dotato di armatura statica.
- Anello di compensazione e di appoggio. Questo elemento rappresenta la possibilità dell'adattamento altimetrico e serve contemporaneamente all'appoggio per il telaio del chiusino o della caditoia.
- Eventuale soletta con passo d'uomo.
Tutti gli elementi, ad eccezione dell'anello di appoggio, devono essere collegati tra di loro con sistemi di giunzione ad incastro od a bicchiere, completi dei relativi sistemi plastico/elastici di tenuta idraulica (nastri, anelli).
Tutti i materiali che formano il corpo del pozzetto devono essere impermeabili e, montati in opera, devono garantire la tenuta d'acqua.
Le superfici interne ed esterne devono essere chiuse e lisce.
In tutti i pozzetti, la parte superiore di accesso deve essere limitata nelle dimensioni e ridotta all'altezza minima necessaria. E' da contenere perciò il più possibile l'uso di anelli di compensazione. La superficie interna deve essere assolutamente liscia e priva di spigoli acuti e sbavature di malta o boiaccia.
La precisa posizione planialtimetrica di pozzetti stradali, dotati di caditoie e previsti per lo smaltimento delle acque meteoriche, è da verificare in loco a cura dell'appaltatore.
Il compenso base si riferisce ai seguenti oneri, forniture e prestazioni:
- la fornitura in opera di un sottofondo in conglomerato cementizio C12/15, spessore medio 15 cm, tirato a frattazzo alla quota precisa di imposta;
- la fornitura in opera di tutti gli elementi costituenti il pozzetto stesso, completi del materiale standardizzato di giunzione: elemento di base, escluso il piano di scorrimento con cunicolo, elementi di prolunga, ev. soletta prefabbricata di copertura con apertura d'accesso, elemento troncoconico di raccordo, anelli di compensazione altimetrica e di appoggio dei chiusini.
Per quanto riguarda l'elemento di base, questo può essere costituito anche da un elemento gettato parzialmente o completamente in opera, con le caratteristiche sopradescritte. Il compenso si riferisce in tutti i casi all'elemento con un pavimento piano;
- la presenza di manicotti (che verranno compensati a parte) o l'inserimento diretto di tubazioni nelle pareti, anche nel pozzetto già posto in opera;
- la verifica statica nei casi non standardizzati;
- per i pozzetti ispezionabili i manicotti di accesso di sicurezza, ad una reciproca distanza verticale non superiore a 33 cm. Nel caso standard i manicotti saranno in ghisa. Per manicotti rivestiti in materiale sintetico verrà pagato un sovrapprezzo;
- tutti i materiali di fissaggio che, se in metallo, devono essere in acciaio inossidabile AISI 304;
- nei pozzetti leggeri come p.es. quelli in fibrocemento, vetroresina, ecc., la soletta di base, dimensionata contro il galleggiamento;



- tutti i lavori di fissaggio, compresi i materiali per gli anelli di compensazione altimetrica.
Prestazioni esclusi:
- tutti i movimenti di terra;
- canalette di scorrimento diverse dalla semplice soletta di fondo;
- manicotti per collegamento tubi;
- chiusini e caditoie;
- eventuali rivestimenti protettivi.
DN = Dimensioni interne

Codice: Capitolo:	BOL24_77.01 POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, CIRCOLARI, NON UNIFICATI POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, CIRCOLARI, NON UNIFICATI conglomerato: resistenza minima C 25/30 impermeabile (30 mm) giunzioni: prefabbricate ad incastro od a bicchiere, poste in opera a tenuta d'acqua maniglioni: in ghisa, del tipo di sicurezza dH <= 33 cm spessore parete: s in mm Un'eventuale armatura per il trasporto così come l'armatura dei con i d'accesso e degli anelli di compensazione non è riconosciuta come armatura ai fini contabili.
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_77.01.01 POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO
Codice: Voce principale:	BOL24_77.01.01.01 Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Codice: Voce:	BOL24_77.01.01.01.B DN 1000 mm DN 1000 mm
	Unità di misura Prezzo
	cm € 3,61
Codice: Voce:	BOL24_77.01.01.01.C DN 1200 mm DN 1200 mm
	Unità di misura Prezzo
	cm € 4,37
Codice: Voce principale:	BOL24_77.01.01.02 Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Codice: Voce:	BOL24_77.01.01.02.B DN 1000 mm DN 1000 mm
	Unità di misura Prezzo
	cm € 4,10
Codice: Voce:	BOL24_77.01.01.02.C DN 1200 mm DN 1200 mm
	Unità di misura Prezzo
	cm € 4,98
Codice: Voce principale:	BOL24_77.01.01.03 Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Codice: Voce:	BOL24_77.01.01.03.B DN 1000 mm DN 1000 mm
	Unità di misura Prezzo
	cm € 4,59
Codice: Voce:	BOL24_77.01.01.03.C DN 1200 mm DN 1200 mm
	Unità di misura Prezzo
	cm € 5,45
Codice: Voce:	BOL24_77.01.01.03.F DN 1500 mm DN 1500 mm



		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,47
Codice:	BOL24_77.01.01.04		
Voce principale:	Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar		
Codice:	BOL24_77.01.01.04.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,74
Codice:	BOL24_77.01.01.04.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,84
Codice:	BOL24_77.01.01.04.F		
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,47
Codice:	BOL24_77.01.01.11		
Voce principale:	Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.01.01.11.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,98
Codice:	BOL24_77.01.01.11.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,84
Codice:	BOL24_77.01.01.12		
Voce principale:	Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.01.01.12.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,41
Codice:	BOL24_77.01.01.12.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,30
Codice:	BOL24_77.01.01.13		
Voce principale:	Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.01.01.13.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,80
Codice:	BOL24_77.01.01.13.C		
Voce:	DN 1200 mm		



DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 5,84**

Codice: **BOL24_77.01.01.13.F**
Voce: DN 1500 mm
DN 1500 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 7,47**

Codice: **BOL24_77.01.01.14**
Voce principale: Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar
Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar

Codice: **BOL24_77.01.01.14.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 5,25**

Codice: **BOL24_77.01.01.14.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 6,34**

Codice: **BOL24_77.01.01.14.D**
Voce: DN 1500 mm
DN 1500 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 8,04**

Codice: **BOL24_77.01.02**
Sottocapitolo: POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA)
POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA)
Pozzetti per ambiente altamente aggressivo (fognatura), confezionati con cemento ad altissima resistenza ai solfati.

Codice: **BOL24_77.01.02.01**
Voce principale: Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar

Codice: **BOL24_77.01.02.01.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 3,85**

Codice: **BOL24_77.01.02.01.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 4,80**

Codice: **BOL24_77.01.02.02**
Voce principale: Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar

Codice: **BOL24_77.01.02.02.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 4,30**

Codice: **BOL24_77.01.02.02.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 5,21**



Codice: Voce principale:	BOL24_77.01.02.03 Pozzetto, = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar		
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.03.B DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,74
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.03.C DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,70
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.03.F DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,14
Codice: Voce principale:	BOL24_77.01.02.04 Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar		
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.04.B DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,07
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.04.C DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,40
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.04.F DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,83
Codice: Voce principale:	BOL24_77.01.02.11 Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.11.B DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,27
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.11.C DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,09
Codice: Voce principale:	BOL24_77.01.02.12 Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice: Voce:	BOL24_77.01.02.12.B DN 1000 mm DN 1000 mm		



		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,79
Codice:	BOL24_77.01.02.12.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,70
Codice:	BOL24_77.01.02.13		
Voce principale:	Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.01.02.13.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,07
Codice:	BOL24_77.01.02.13.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,14
Codice:	BOL24_77.01.02.13.F		
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,66
Codice:	BOL24_77.01.02.14		
Voce principale:	Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.01.02.14.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,25
Codice:	BOL24_77.01.02.14.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,40
Codice:	BOL24_77.01.02.14.F		
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 8,53
Codice:	BOL24_77.02		
Capitolo:	POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, CIRCOLARI POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, CIRCOLARI conglomerato: resistenza minima C30/37 impermeabile giunzioni: prefabbricate ad incastro, poste in opera, a tenuta d'acqua maniglioni: in ghisa del tipo di sicurezza dH <= 33 cm Un'eventuale armatura per il trasporto così come l'armatura dei coni d'accesso e degli anelli di compensazione non è riconosciuta come armatura ai fini contabili.		
Codice:	BOL24_77.02.01		
Sottocapitolo:	POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO		
Codice:	BOL24_77.02.01.01		
Voce principale:	Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar		
Codice:	BOL24_77.02.01.01.B		



Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,45
Codice:	BOL24_77.02.01.01.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,75
Codice:	BOL24_77.02.01.01.D		
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 10,57
Codice:	BOL24_77.02.01.11		
Voce principale:	Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.02.01.11.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,01
Codice:	BOL24_77.02.01.11.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,99
Codice:	BOL24_77.02.01.11.D		
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 11,57
Codice:	BOL24_77.02.02		
Sottocapitolo:	POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA) POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA) Pozzetti per ambiente altamente aggressivo (fognatura), confezionati con cemento ad altissima resistenza ai solfati.		
Codice:	BOL24_77.02.02.01		
Voce principale:	Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar		
Codice:	BOL24_77.02.02.01.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,95
Codice:	BOL24_77.02.02.01.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,79
Codice:	BOL24_77.02.02.01.D		
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 10,89
Codice:	BOL24_77.02.02.11		
Voce principale:	Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar		



Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar

Codice: Voce:	BOL24_77.02.02.11.B DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,25
Codice: Voce:	BOL24_77.02.02.11.C DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 8,33
Codice: Voce:	BOL24_77.02.02.11.D DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 11,67
Codice: Capitolo:	BOL24_77.03 POZZETTI STRADALI POZZETTI STRADALI		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_77.03.02 POZZETTI STRADALI CIRCOLARI, DIN 4052 POZZETTI STRADALI CIRCOLARI, DIN 4052 I pozzetti stradali circolari devono corrispondere alla DIN 4052. Essi sono costituiti da elementi di base con fondo emisferico con o senza apertura circolare ø 150/220 mm, elementi di prolunga con o senza apertura circolare ø 150/220 mm, eventuale elemento troncoconico di raccordo ed anello di appoggio armato. La caduta ed il secchiello vengono compensati a parte (Cat. 78.02).		
Codice: Voce principale:	BOL24_77.03.02.01 Pozzetto stradale, circolare: completo Pozzetto stradale, circolare: completo dimensione interna: ø 450 mm Con "altezza" è definita la misura dal piano di appoggio al piano superiore dell'anello d'appoggio.		
Codice: Voce:	BOL24_77.03.02.01.A altezza: 59 cm per secchiello corto, non sifonato altezza: 59 cm per secchiello corto, non sifonato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 184,92
Codice: Voce:	BOL24_77.03.02.01.B altezza: 97 cm per secchiello lungo, non sifonato altezza: 97 cm per secchiello lungo, non sifonato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 229,19
Codice: Voce:	BOL24_77.03.02.01.C altezza: oltre 97 cm, per ogni cm oltre 97 cm altezza: oltre 97 cm, per ogni cm oltre 97 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,65
Codice: Voce principale:	BOL24_77.03.02.02 Pozzetto stradale circolare: per elementi Pozzetto stradale circolare: per elementi dimensione interna: ø 450 mm H : altezza dell'elemento		
Codice: Voce:	BOL24_77.03.02.02.A elemento base con fondo emisferico, non sifonato, H = 300-350 mm elemento base con fondo emisferico, non sifonato, H = 300-350 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 87,81
Codice: Voce:	BOL24_77.03.02.02.B elemento di prolunga senza mensole d'appoggio, H = var.: 200-700 mm elemento di prolunga senza mensole d'appoggio, H = var.: 200-700 mm		



		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,68
Codice:	BOL24_77.03.02.02.C		
Voce:	elemento di prolunga con mensole d'appoggio, H = 200-250 mm elemento di prolunga con mensole d'appoggio, H = 200-250 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 40,72
Codice:	BOL24_77.03.02.02.D		
Voce:	elemento di prolunga con mensole d'appoggio, H = 300-350 mm elemento di prolunga con mensole d'appoggio, H = 300-350 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 43,79
Codice:	BOL24_77.03.02.02.E		
Voce:	elemento di prolunga con mensole d'appoggio, H = 590-610 mm elemento di prolunga con mensole d'appoggio, H = 590-610 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 99,26
Codice:	BOL24_77.03.02.02.F		
Voce:	elemento di prolunga con mensole d'appoggio, H = 690-710 mm elemento di prolunga con mensole d'appoggio, H = 690-710 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 107,75
Codice:	BOL24_77.03.02.02.H		
Voce:	elemento tronco-conico ø 450 mm, 270 x 400 mm elemento tronco-conico ø 450 mm, 270 x 400 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 114,74
Codice:	BOL24_77.03.02.02.I		
Voce:	anello d'appoggio ø 450 mm, H = 60 mm anello d'appoggio ø 450 mm, H = 60 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 36,62
Codice:	BOL24_77.03.02.02.K		
Voce:	anello d'appoggio ø 270/400 mm, H = 60 mm anello d'appoggio ø 270/400 mm, H = 60 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 36,62
Codice:	BOL24_77.03.02.02.L		
Voce:	imbuto in materiale plastico imbuto in materiale plastico		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12,07
Codice:	BOL24_77.06		
Capitolo:	POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, RETTANGOLARI POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO NON ARMATO, RETTANGOLARI conglomerato: Resistenza minima C 25/30 giunzioni: prefabbricate ad incastro, poste in opera a tenuta d'acqua maniglioni: in ghisa, del tipo di sicurezza dH <= 33 cm Nei pozzetti rettangolari l'elemento tronco-conico di raccordo può essere sostituito da una soletta in cemento armato, dimensionata per carichi di I. categoria. Per pozzetti di dimensioni superiori a 60 cm, la soletta deve essere completa di apertura circolare di 625 mm, tangenziale ad una parete, e posta in opera il più in alto possibile. Un'eventuale armatura per il trasporto e quella dei coni d'accesso e degli anelli di compensazione non è considerata armatura ai fini contabili. Le dimensioni indicate sono quelle interne.		
Codice:	BOL24_77.06.01		
Sottocapitolo:	POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO		
Codice:	BOL24_77.06.01.01		



Voce principale:		Pozzetto 0,10 bar Pozzetto 0,10 bar	
Codice:	BOL24_77.06.01.01.A		
Voce:	30 x 30 cm 30 x 30 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 0,68
Codice:	BOL24_77.06.01.01.B		
Voce:	40 x 40 cm 40 x 40 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,32
Codice:	BOL24_77.06.01.01.C		
Voce:	50 x 50 cm 50 x 50 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,68
Codice:	BOL24_77.06.01.01.D		
Voce:	60 x 60 cm 60 x 60 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 1,94
Codice:	BOL24_77.06.01.01.E		
Voce:	70 x 70 cm 70 x 70 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 2,45
Codice:	BOL24_77.06.01.01.F		
Voce:	80 x 80 cm 80 x 80 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,18
Codice:	BOL24_77.06.01.01.G		
Voce:	80 x 100 cm 80 x 100 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,29
Codice:	BOL24_77.06.01.01.K		
Voce:	100 x 100 cm 100 x 100 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 3,51
Codice:	BOL24_77.06.01.01.L		
Voce:	100 x 120 cm 100 x 120 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,98
Codice:	BOL24_77.06.01.01.M		
Voce:	120 x 120 cm 120 x 120 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,08
Codice:	BOL24_77.06.01.01.N		
Voce:	120 x 150 cm		



120 x 150 cm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 7,51**

Codice: **BOL24_77.06.01.02**
Voce principale: Pozzo perdente acque piovane:
Pozzo perdente per acque piovane formato da tubi forati in calcestruzzo vibrocompresso, fornito e posto in opera, compresi i ferri d'armatura, il piano di appoggio con platea in ghiaia, la soletta carrabile con passo d'uomo di ca. 60x60 cm, il raccordo a tubazioni e l'immurazione delle stesse e ogni altra opera e prestazione accessoria con la sola esclusione del chiusino in ghisa, scavi e drenaggio, da contabilizzare a parte:

Codice: **BOL24_77.06.01.02.A**
Voce: ø 1000mm
diametro interno 1000 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 332,92**

Codice: **BOL24_77.06.01.02.B**
Voce: ø 1500mm
diametro interno 1500 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 757,30**

Codice: **BOL24_77.06.01.02.C**
Voce: ø 2000mm
diametro interno 2000 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1.195,41**

Codice: **BOL24_77.06.01.11**
Voce principale: Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar
Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar

Codice: **BOL24_77.06.01.11.A**
Voce: 30 x 30 cm
30 x 30 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.B**
Voce: 40 x 40 cm
40 x 40 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.C**
Voce: 50 x 50 cm
50 x 50 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.D**
Voce: 60 x 60 cm
60 x 60 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.E**
Voce: 70 x 70 cm
70 x 70 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.F**
Voce: 80 x 80 cm
80 x 80 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.G**
Voce: 80 x 100 cm
80 x 100 cm



Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.K**
Voce: 100 x 100 cm
100 x 100 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.L**
Voce: 100 x 120 cm
100 x 120 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.M**
Voce: 120 x 120 cm
120 x 120 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.01.11.N**
Voce: 120 x 150 cm
120 x 150 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.02**
Sottocapitolo: POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA)
POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA)
Pozzetti per ambiente altamente aggressivo (fognatura), confezionati con cemento ad altissima resistenza ai solfati.

Codice: **BOL24_77.06.02.01**
Voce principale: Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar

Codice: **BOL24_77.06.02.01.A**
Voce: 30 x 30 cm
30 x 30 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.02.01.B**
Voce: 40 x 40 cm
40 x 40 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.02.01.C**
Voce: 50 x 50 cm
50 x 50 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.02.01.D**
Voce: 60 x 60 cm
60 x 60 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.02.01.E**
Voce: 70 x 70 cm
70 x 70 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.02.01.F**
Voce: 80 x 80 cm
80 x 80 cm

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.06.02.01.G**
Voce: 80 x 100 cm
80 x 100 cm

Unità di misura **cm**



Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.01.K 100 x 100 cm 100 x 100 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.01.L 100 x 120 cm 100 x 120 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.01.M 120 x 120 cm 120 x 120 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.01.N 120 x 150 cm 120 x 150 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce principale:	BOL24_77.06.02.11 Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.11.A 30 x 30 cm 30 x 30 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.11.B 40 x 40 cm 40 x 40 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.11.C 50 x 50 cm 50 x 50 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.11.D 60 x 60 cm 60 x 60 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.11.E 70 x 70 cm 70 x 70 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.11.F 80 x 80 cm 80 x 80 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.11.G 80 x 100 cm 80 x 100 cm		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.06.02.11.K 100 x 100 cm 100 x 100 cm		
		Unità di misura	cm
Codice:	BOL24_77.06.02.11.L		



Voce:	100 x 120 cm 100 x 120 cm			
		Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.06.02.11.M			
Voce:	120 x 120 cm 120 x 120 cm			
		Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.06.02.11.N			
Voce:	120 x 150 cm 120 x 150 cm			
		Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.11			
Capitolo:	POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, CIRCOLARI, NON UNIFICATI POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, CIRCOLARI, NON UNIFICATI conglomerato: resistenza minima C 25/30 impermeabile (30 mm) giunzioni: prefabbricate ad incastro od a bicchiere, poste in opera a tenuta d'acqua maniglioni: in ghisa, del tipo di sicurezza dH <= 33 cm spessore parete: s in mm Un'eventuale armatura per il trasporto così come l'armatura dei coni d'accesso e degli anelli di compensazione non è riconosciuta come armatura ai fini contabili.			
Codice:	BOL24_77.11.01			
Sottocapitolo:	POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO			
Codice:	BOL24_77.11.01.01			
Voce principale:	Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar			
Codice:	BOL24_77.11.01.01.B			
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 4,24
Codice:	BOL24_77.11.01.01.C			
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 5,09
Codice:	BOL24_77.11.01.02			
Voce principale:	Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar			
Codice:	BOL24_77.11.01.02.B			
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 4,47
Codice:	BOL24_77.11.01.02.C			
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 5,39
Codice:	BOL24_77.11.01.03			
Voce principale:	Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar			
Codice:	BOL24_77.11.01.03.B			
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 4,91



Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.03.C DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,01
Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.03.F DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,08
Codice: Voce principale:	BOL24_77.11.01.04 Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar		
Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.04.B DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,25
Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.04.C DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,40
Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.04.F DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 8,42
Codice: Voce principale:	BOL24_77.11.01.11 Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.11.B DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,47
Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.11.C DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,34
Codice: Voce principale:	BOL24_77.11.01.12 Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.12.B DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 4,88
Codice: Voce:	BOL24_77.11.01.12.C DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,95
Codice: Voce principale:	BOL24_77.11.01.13 Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		



Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar

Codice:	BOL24_77.11.01.13.B			
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 5,30
Codice:	BOL24_77.11.01.13.C			
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 6,40
Codice:	BOL24_77.11.01.13.F			
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 8,04
Codice:	BOL24_77.11.01.14			
Voce principale:	Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar			
Codice:	BOL24_77.11.01.14.B			
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 5,84
Codice:	BOL24_77.11.01.14.C			
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 7,05
Codice:	BOL24_77.11.01.14.D			
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 9,24
Codice:	BOL24_77.11.02			
Sottocapitolo:	POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA) POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA) Pozzetti per ambiente altamente aggressivo (fognatura), confezionati con cemento ad altissima resistenza ai solfati.			
Codice:	BOL24_77.11.02.01			
Voce principale:	Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar			
Codice:	BOL24_77.11.02.01.B			
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 4,20
Codice:	BOL24_77.11.02.01.C			
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 5,25
Codice:	BOL24_77.11.02.02			
Voce principale:	Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar			
Codice:	BOL24_77.11.02.02.B			
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm			



Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 4,69**

Codice: **BOL24_77.11.02.02.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 5,75**

Codice: **BOL24_77.11.02.03**
Voce principale: Pozzetto, = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Pozzetto, = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar

Codice: **BOL24_77.11.02.03.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 5,25**

Codice: **BOL24_77.11.02.03.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 6,27**

Codice: **BOL24_77.11.02.03.F**
Voce: DN 1500 mm
DN 1500 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 7,94**

Codice: **BOL24_77.11.02.04**
Voce principale: Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,10 bar

Codice: **BOL24_77.11.02.04.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 5,75**

Codice: **BOL24_77.11.02.04.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 6,75**

Codice: **BOL24_77.11.02.04.F**
Voce: DN 1500 mm
DN 1500 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 8,29**

Codice: **BOL24_77.11.02.11**
Voce principale: Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar
Pozzetto, s = 80 - 90 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar

Codice: **BOL24_77.11.02.11.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 4,69**

Codice: **BOL24_77.11.02.11.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm



		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,75
Codice:	BOL24_77.11.02.12		
Voce principale:	Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 91 - 100 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.11.02.12.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,21
Codice:	BOL24_77.11.02.12.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,66
Codice:	BOL24_77.11.02.13		
Voce principale:	Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 101 - 110 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.11.02.13.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 5,75
Codice:	BOL24_77.11.02.13.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,89
Codice:	BOL24_77.11.02.13.F		
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 8,36
Codice:	BOL24_77.11.02.14		
Voce principale:	Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, s = 111 - 120 mm, a tenuta d'acqua 0,50 bar		
Codice:	BOL24_77.11.02.14.B		
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 6,27
Codice:	BOL24_77.11.02.14.C		
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,47
Codice:	BOL24_77.11.02.14.F		
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 9,47
Codice:	BOL24_77.12		
Capitolo:	POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, CIRCOLARI. POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, CIRCOLARI conglomerato: resistenza minima C30/37, impermeabile giunzioni: prefabbricate ad incastro, poste in opera, a tenuta d'acqua maniglioni: in ghisa del tipo di sicurezza, dH <= 33 cm		



Codice: **BOL24_77.12.01**
Sottocapitolo: POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO
POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO

Codice: **BOL24_77.12.01.01**
Voce principale: Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar

Codice: **BOL24_77.12.01.01.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 6,61**

Codice: **BOL24_77.12.01.01.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 8,86**

Codice: **BOL24_77.12.01.01.D**
Voce: DN 1500 mm
DN 1500 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 12,07**

Codice: **BOL24_77.12.01.11**
Voce principale: Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar
Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar

Codice: **BOL24_77.12.01.11.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 7,57**

Codice: **BOL24_77.12.01.11.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 9,58**

Codice: **BOL24_77.12.01.11.D**
Voce: DN 1500 mm
DN 1500 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 12,49**

Codice: **BOL24_77.12.02**
Sottocapitolo: POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA)
POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA)
Pozzetti per ambiente altamente aggressivo (fognatura), confezionati con cemento ad altissima resistenza ai solfati.

Codice: **BOL24_77.12.02.01**
Voce principale: Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar
Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar

Codice: **BOL24_77.12.02.01.B**
Voce: DN 1000 mm
DN 1000 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 6,66**

Codice: **BOL24_77.12.02.01.C**
Voce: DN 1200 mm
DN 1200 mm

Unità di misura **cm**
Prezzo **€ 8,99**

Codice: **BOL24_77.12.02.01.D**



Voce:		DN 1500 mm DN 1500 mm		
			Unità di misura	cm
			Prezzo	€ 12,25
Codice:	BOL24_77.12.02.11			
Voce principale:	Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar			
Codice:	BOL24_77.12.02.11.B			
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm			
			Unità di misura	cm
			Prezzo	€ 7,30
Codice:	BOL24_77.12.02.11.C			
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm			
			Unità di misura	cm
			Prezzo	€ 9,86
Codice:	BOL24_77.12.02.11.D			
Voce:	DN 1500 mm DN 1500 mm			
			Unità di misura	cm
			Prezzo	€ 13,54
Codice:	BOL24_77.16			
Capitolo:	POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, RETTANGOLARI POZZETTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, RETTANGOLARI conglomerato: resistenza minima C25/30 giunzioni: prefabbricate ad incastro maniglioni: in ghisa, del tipo di sicurezza, dH <= 33 cm Nei pozzetti rettangolari l'elemento tronco-conico di raccordo può essere sostituito da una soletta in cemento armato, dimensionata per carichi di I categoria. Per pozzetti di dimensioni superiori a 60 cm, la soletta deve essere completa di apertura circolare di 625 mm tangenziale ad una parete e posta in opera il più in alto possibile. Le dimensioni indicate sono quelle interne.			
Codice:	BOL24_77.16.01			
Sottocapitolo:	POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO POZZETTI PER AMBIENTE NON AGGRESSIVO			
Codice:	BOL24_77.16.01.01			
Voce principale:	Pozzetto 0,10 bar Pozzetto 0,10 bar			
Codice:	BOL24_77.16.01.01.A			
Voce:	80 x 100 cm 80 x 100 cm			
			Unità di misura	cm
			Prezzo	€ 3,97
Codice:	BOL24_77.16.01.01.B			
Voce:	100 x 100 cm 100 x 100 cm			
			Unità di misura	cm
			Prezzo	€ 4,63
Codice:	BOL24_77.16.01.01.C			
Voce:	100 x 120 cm 100 x 120 cm			
			Unità di misura	cm
			Prezzo	€ 5,25
Codice:	BOL24_77.16.01.01.D			
Voce:	120 x 120 cm 120 x 120 cm			
			Unità di misura	cm
			Prezzo	€ 6,34



Codice: Voce:	BOL24_77.16.01.01.E 120 x 150 cm 120 x 150 cm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 8,18
Codice: Voce:	BOL24_77.16.01.01.F 150 x 150 cm 150 x 150 cm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 9,39
Codice: Voce principale:	BOL24_77.16.01.11 Pozzetto 0,50 bar Pozzetto 0,50 bar			
Codice: Voce:	BOL24_77.16.01.11.A 80 x 100 cm 80 x 100 cm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 3,76
Codice: Voce:	BOL24_77.16.01.11.B 100 x 100 cm 100 x 100 cm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 4,61
Codice: Voce:	BOL24_77.16.01.11.C 100 x 120 cm 100 x 120 cm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 5,01
Codice: Voce:	BOL24_77.16.01.11.D 120 x 120 cm 120 x 120 cm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 6,14
Codice: Voce:	BOL24_77.16.01.11.E 120 x 150 cm 120 x 150 cm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 7,79
Codice: Voce:	BOL24_77.16.01.11.F 150 x 150 cm 150 x 150 cm			
		Unità di misura		cm
		Prezzo		€ 9,00
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_77.16.02 POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA) POZZETTI PER AMBIENTE ALTAMENTE AGGRESSIVO (FOGNATURA) Pozzetti per ambiente altamente aggressivo (fognatura), confezionati con cemento ad altissima resistenza ai solfati.			
Codice: Voce principale:	BOL24_77.16.02.01 Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,10 bar			
Codice: Voce:	BOL24_77.16.02.01.A 80 x 100 cm 80 x 100 cm			
		Unità di misura		cm
Codice: Voce:	BOL24_77.16.02.01.B 100 x 100 cm			



	100 x 100 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.01.C				
Voce:	100 x 120 cm 100 x 120 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.01.D				
Voce:	120 x 120 cm 120 x 120 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.01.E				
Voce:	120 x 150 cm 120 x 150 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.01.F				
Voce:	150 x 150 cm 150 x 150 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.11				
Voce principale:	Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar Pozzetto, a tenuta d'acqua 0,50 bar				
Codice:	BOL24_77.16.02.11.A				
Voce:	80 x 100 cm 80 x 100 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.11.B				
Voce:	100 x 100 cm 100 x 100 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.11.C				
Voce:	100 x 120 cm 100 x 120 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.11.D				
Voce:	120 x 120 cm 120 x 120 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.11.E				
Voce:	120 x 150 cm 120 x 150 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.02.11.F				
Voce:	150 x 150 cm 150 x 150 cm				
			Unità di misura		cm
Codice:	BOL24_77.16.03				
Sottocapitolo:	POZZETTI PER RETE DI TELECOMUNICAZIONE Pozzetti per rete di telecomunicazione. Caratteristiche e requisiti minimi dei materiali impiegati per la produzione dei pozzetti: - calcestruzzo di classe non inferiore a C32/40; - ferro d'armatura tipo B450C; - fibre di acciaio: fabbricate con filo d'acciaio trafilato a caldo ed avente una resistenza caratteristica a trazione non inferiore a 1000 MPa. Ciascun elemento del pozzetto deve essere marcato internamente ed in maniera indelebile con le seguenti indicazioni: - nome e/o sigla del fornitore;				



- anno di fabbricazione;
- numero del lotto di produzione.
Gli elementi del pozzetto devono essere dotati di ganci, boccole o fori di sollevamento idonei, di tipo normalizzato per permettere la loro movimentazione e sollevamento.
Tutti gli elementi del pozzetto devono essere privi di bave e non devono presentare difetti di lavorazione, non sono ammesse riparazioni.
Nel prezzo sono inclusi la fornitura, la posa a regola d'arte secondo disegni tipo e tutti gli oneri relativi a:
- il livellamento della base di scavo, eliminazione delle asperità, ed eventuale costipazione del piano d'appoggio;
- la fornitura e posa di ghiaia d'idonea granulometria e spessore per la formazione del fondo drenante;
- la sigillatura e stuccatura degli elementi del pozzetto, i vari elementi devono essere collegati tra di loro con 2 cm di malta di allettamento;
- l'esecuzione dei fori per il passaggio delle tubazioni, il loro inserimento a circa 20 cm dalla base interna del pozzetto, il bloccaggio e la risigillatura con malta cementizia, lato interno ed esterno. I singoli tubi dovranno essere distanziati orizzontalmente di circa 4 cm e dovranno sporgere all'interno del pozzetto per circa 30 cm;
- la stuccatura e lisciatura delle pareti, sia in corrispondenza dell'ingresso dei tubi, sia tra gli elementi del pozzetto stesso;
- la rimozione dell'apertura di drenaggio (fondo drenante) e la realizzazione in opera di ulteriori aperture, ove necessario, sul fondo della base;
- l'applicazione della targhetta d'identificazione del pozzetto della rete telematica provinciale, su una delle pareti, mediante l'impiego di idoneo prodotto collante;
- la rifinitura e pulizia finali del pozzetto,
come anche tutti i materiali ed oneri connessi per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le vigenti norme e le indicazioni della Direzione lavori.
Sono compensati a parte gli oneri per il taglio e la demolizione della pavimentazione, gli scavi ed i rintirri, l'allontanamento ed il trasporto a discarica, con relative indennità, del materiale di risulta, i ripristini provvisori e definitivi della pavimentazione.
I pozzetti devono essere installati con l'asse principale allineato all'asse rettilineo della tratta in modo da consentire un ottimale allineamento dei cavidotti in entrata ed in uscita, sia sul piano orizzontale che su quello verticale.

Codice: BOL24_77.16.03.01A
Voce principale: -

Codice: BOL24_77.16.03.01A.01
Voce: Pozzetto per rete di telecomunicazione 90x70cm
Pozzetto per rete di telecomunicazione 90x70cm.
Pozzetto modulare prefabbricato per telecomunicazioni e fibre ottiche in calcestruzzo rinforzato con armature tradizionali o con fibre di acciaio con dimensioni interne di cm 90x70 ed altezza pari a 128 cm, secondo disegni tipo, composto da:
- base h. mm 360 a pianta rettangolare e forma a parallelepipedo con incorporata soletta di fondazione con fondo drenante al centro; tutte le pareti devono presentare tacche a metà spessore per il passaggio dei tubi (due per ciascun lato lungo ed una per ciascun lato corto) e bordo superiore sagomato ad incastro, di opportuno spessore, per l'inserimento degli altri elementi;
- prolunghe di rialzo h. 200 - 100 mm di forma anulare; tutti gli elementi devono presentare i bordi, sia inferiori sia superiori, sagomati ad incastro, di opportuno spessore, per consentire la sovrapposizione dei diversi elementi;
- anello di riduzione finale costituito da soletta carrabile porta chiusino h. 125 mm con foro interno di mm 600x600 con i bordi inferiori sagomati ad incastro, di opportuno spessore, per consentire l'incastro dell'elemento sottostante. Sul bordo superiore dell'anello portachiusino sono predisposte delle boccole filettate per il bloccaggio dell'anello con il telaio del chiusino.

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 488,58

Codice: BOL24_77.16.03.02A
Voce principale: -

Codice: BOL24_77.16.03.02A.02
Voce: Pozzetto per rete di telecomunicazione 125x80cm
Pozzetto per rete di telecomunicazione 125x80cm.
Pozzetto modulare prefabbricato per telecomunicazioni e fibre ottiche in calcestruzzo rinforzato con armature tradizionali o con fibre di acciaio con dimensioni interne di cm 125x80 ed altezza pari a 135 cm secondo disegni tipo, composto da:
- base h. mm 530 a pianta rettangolare e forma a parallelepipedo con incorporata soletta di fondazione con fondo drenante al centro; tutte le pareti devono presentare due tacche a metà spessore per il passaggio dei tubi e bordo superiore sagomato ad incastro, di opportuno spessore, per l'inserimento degli altri elementi;
- prolunghe di rialzo h. 400 - 200 - 100 mm di forma anulare; tutti gli elementi devono presentare i bordi, sia inferiori sia superiori, sagomati ad incastro, di opportuno spessore, per consentire la sovrapposizione dei diversi elementi;
- anello di riduzione finale costituito da soletta carrabile porta chiusino h. 130 mm con foro interno di mm 1200 x 600 con i bordi inferiori sagomati ad incastro, di opportuno spessore, per consentire l'incastro dell'elemento sottostante.
Sul bordo superiore dell'anello portachiusino sono predisposte delle boccole filettate per il bloccaggio dell'anello con il telaio del chiusino.

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 575,83

Codice: BOL24_77.21
Capitolo: POZZETTI IN FIBROCEMENTO
POZZETTI IN FIBROCEMENTO
materiale: tronchi di tubi in fibrocemento secondo le relative norme; elementi aggiuntivi in conglomerato cementizio C 25/30
giunzioni: con manicotto ed anello elastico di tenuta
maniglioni: incorporati, del tipo di sicurezza, dH <= 33 cm

Codice: BOL24_77.21.01
Sottocapitolo: POZZETTI DI ISPEZIONE
POZZETTI DI ISPEZIONE
Pozzetti prefabbricati in fibrocemento, antigalleggianti, completi di basamento in conglomerato cementizio o con pavimento prefabbricato in fibrocemento, cameretta di ispezione costituita da tubo in fibrocemento dal diametro interno DN, elemento di raccordo in conglomerato cementizio con apertura di accesso ø 625 mm a filo con una generatrice della parete interna della camera, eventuali anelli di compensazione altimetrica. L'elemento di raccordo può essere richiesto sia come elemento tronco-conico che come soletta.
Tutti gli elementi devono essere dotati di una giunzione standardizzata a tenuta idraulica 0,5 bar.
Tutti gli elementi in fibrocemento e conglomerato cementizio devono essere protetti in stabilimento con un rivestimento interno ed esterno epossidico-catramico dello spessore minimo di 3 mm, compreso nel prezzo unitario.

Codice: BOL24_77.21.01.01
Voce principale: Pozzetto di ispezione circolare classe 9000
Pozzetto di ispezione circolare classe 9000
camera: tubo classe 9000, elementi in conglomerato cementizio ad "altissima" resistenza ai solfati
maniglioni: in ghisa premontati oppure scala in acciaio AISI 304
per cm di profondità



Codice: Voce:	BOL24_77.21.01.01.B DN 1000 DN 1000		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 9,28
Codice: Voce:	BOL24_77.21.01.01.D DN 1200 DN 1200		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 9,64
Codice: Voce principale:	BOL24_77.21.01.02 Pozzetto di ispezione circolare classe 6000 Pozzetto di ispezione circolare classe 6000 camera: tubi classe 6000 elementi in conglomerato cementizio: ad "altissima" resistenza ai solfati maniglioni: in ghisa premontati oppure scala in acciaio AISI 304 per cm di profondità		
Codice: Voce:	BOL24_77.21.01.02.C DN 1100 DN 1100		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.21.01.02.D DN 1200 DN 1200		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.21.01.02.E DN 1300 DN 1300		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.21.01.02.F DN 1400 DN 1400		
		Unità di misura	cm
Codice: Voce:	BOL24_77.21.01.02.G DN 1500 DN 1500		
		Unità di misura	cm
Codice: Capitolo:	BOL24_77.26 POZZETTI IN VETRORESINA POZZETTI IN VETRORESINA materiale: tubi in resine termoidurenti, rinforzate con fibre di vetro (P.R.F.V.), elementi aggiuntivi in conglomerato cementizio C 25/30 giunzioni: maschio femmina oppure con manicotti ed anelli elastici di tenuta maniglioni: incorporati, del tipo di sicurezza, dH <= 33 cm		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_77.26.01 POZZETTI DI ISPEZIONE POZZETTI DI ISPEZIONE Pozzetti prefabbricati in vetroresina completi di basamento antigalleggiante in conglomerato cementizio o con pavimento prefabbricato in vetroresina, cameretta di ispezione costituita da un tubo in vetroresina dal diametro interno DN, elemento di raccordo in conglomerato cementizio con apertura di accesso ø 625 mm a filo con una generatrice della parete interna della camera, eventuali anelli di compensazione altimetrica. L'elemento di raccordo può essere richiesto sia come elemento troncoconico che come soletta. Tutti gli elementi devono essere dotati di una giunzione standardizzata a tenuta idraulica 0,50 bar. I collegamenti con le tubazioni in entrata ed uscita possono essere realizzati in forma di tronchi saldati in stabilimento al tubo di vetroresina formante la camera di ispezione oppure eseguiti nell'elemento base in conglomerato cementizio con l'ausilio di manicotti. Tutti gli elementi in conglomerato cementizio eseguiti in opera devono essere protetti in stabilimento con un rivestimento interno ed esterno epossidico-catramico dello spessore minimo di 3 mm, compreso nel prezzo unitario. RG : resistenza trasversale.		
Codice: Voce principale:	BOL24_77.26.01.01 Pozzetto di ispezione circolare classe RG 2500 Pozzetto di ispezione circolare classe RG 2500 camera: tubo in poliestere (P.R.F.V.) PN 2,5, caricato con sabbia: classe RG 2500; elementi aggiuntivi: in conglomerato cementizio ad "altissima" resistenza ai solfati maniglioni: in ghisa, premontati, o in alternativa scala in acciaio AISI 304. per cm di profondità		
Codice:	BOL24_77.26.01.01.B		



Voce:	DN 1000 mm	Unità di misura	cm
	DN 1000 mm		
		Prezzo	€ 9,97
Codice:	BOL24_77.26.01.01.C	Unità di misura	cm
Voce:	DN 1100 mm DN 1100 mm		
		Prezzo	€ 10,40
Codice:	BOL24_77.26.01.01.D	Unità di misura	cm
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Prezzo	€ 11,36
Codice:	BOL24_77.26.01.02	Unità di misura	cm
Voce principale:	Pozzetto di ispezione circolare classe RG 5000 Pozzetto di ispezione circolare classe RG 5000 camera: tubo in poliestere (P.R.F.V.) PN 2,5, caricato con sabbia: classe RG 5000; elementi aggiuntivi: in conglomerato cementizio ad "altissima" resistenza ai solfati. maniglioni: in ghisa, premontati, o in alternativa scala in acciaio AISI 304. per cm di profondità		
Codice:	BOL24_77.26.01.02.B	Unità di misura	cm
Voce:	DN 1000 mm DN 1000 mm		
		Prezzo	€ 10,48
Codice:	BOL24_77.26.01.02.C	Unità di misura	cm
Voce:	DN 1100 mm DN 1100 mm		
		Prezzo	€ 11,44
Codice:	BOL24_77.26.01.02.D	Unità di misura	cm
Voce:	DN 1200 mm DN 1200 mm		
		Prezzo	€ 12,73
Codice:	BOL24_77.27	Unità di misura	nr
Capitolo:	POZZETTI MONOLITICI IN POLIETILENE POZZETTI MONOLITICI IN POLIETILENE		
Codice:	BOL24_77.27.01	Unità di misura	nr
Sottocapitolo:	POZZETTI MONOLITICI IN POLIETILENE DN 600 POZZETTI MONOLITICI IN POLIETILENE DN 600. Fornitura e posa in opera di pozzetti monolitici d'ispezione in polietilene DN 600.		
Codice:	BOL24_77.27.01.01	Unità di misura	nr
Voce principale:	Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 150 Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 150, senza allacciamenti laterali, monolitico con scalini incorporati, stagno all'acqua e resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio.		
Codice:	BOL24_77.27.01.01.A	Unità di misura	nr
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.		
		Prezzo	€ 301,50
Codice:	BOL24_77.27.01.01.B	Unità di misura	nr
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		
		Prezzo	€ 348,70
Codice:	BOL24_77.27.01.01.C		



Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 415,18
Codice:	BOL24_77.27.01.01.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 440,53
Codice:	BOL24_77.27.01.01.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 487,31
Codice:	BOL24_77.27.01.02		
Voce principale:	Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 200 Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 200, senza allacciamenti laterali, monolitico con scalini incorporati, stagno all'acqua e resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio.		
Codice:	BOL24_77.27.01.02.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 313,19
Codice:	BOL24_77.27.01.02.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 359,32
Codice:	BOL24_77.27.01.02.C		
Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 405,36
Codice:	BOL24_77.27.01.02.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 452,22
Codice:	BOL24_77.27.01.02.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 499,02
Codice:	BOL24_77.27.01.03		
Voce principale:	Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 250 Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 250, senza allacciamenti laterali, monolitico con scalini incorporati, stagno all'acqua e resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio.		
Codice:	BOL24_77.27.01.03.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 324,83
Codice:	BOL24_77.27.01.03.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 325,50
Codice:	BOL24_77.27.01.03.C		
Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 417,13
Codice:	BOL24_77.27.01.03.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 463,91
Codice:	BOL24_77.27.01.03.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 510,71
Codice:	BOL24_77.27.01.04		
Voce principale:	Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 150/150 Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 150/150, con due allacciamenti laterali a sinistra e destra a 45°, monolitico con scalini incorporati, stagno all'acqua e resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio.		
Codice:	BOL24_77.27.01.04.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 377,73
Codice:	BOL24_77.27.01.04.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 425,46
Codice:	BOL24_77.27.01.04.C		
Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 473,19
Codice:	BOL24_77.27.01.04.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 520,93
Codice:	BOL24_77.27.01.04.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 567,31
Codice:	BOL24_77.27.01.05		
Voce principale:	Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 150/200 Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 150/200, con due allacciamenti laterali a sinistra e destra a 45°, monolitico con scalini incorporati, stagno all'acqua e resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVCe PEHD per afflusso e scarico tipo maschio.		
Codice:	BOL24_77.27.01.05.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 390,30
Codice:	BOL24_77.27.01.05.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 427,47
Codice:	BOL24_77.27.01.05.C		
Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 485,09
Codice:	BOL24_77.27.01.05.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 532,82
Codice:	BOL24_77.27.01.05.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 579,21
Codice:	BOL24_77.27.01.06		
Voce principale:	Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 200/200 Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 200/200, con due allacciamenti laterali a sinistra e destra a 45°, monolitico con scalini incorporati, stagno all'acqua e resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio.		
Codice:	BOL24_77.27.01.06.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 401,59
Codice:	BOL24_77.27.01.06.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 449,33
Codice:	BOL24_77.27.01.06.C		
Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 497,06
Codice:	BOL24_77.27.01.06.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 544,12
Codice:	BOL24_77.27.01.06.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 591,17
Codice:	BOL24_77.27.01.07		
Voce principale:	Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 200/250 Pozzetto DN 600 in Polietilene con scorrimento aperto DN 200/250, con due allacciamenti laterali a sinistra e destra a 45°, monolitico con scalini incorporati, stagno all'acqua e resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo		



maschio.

Codice: **BOL24_77.27.01.07.A**
Voce: Altezza pozzetto 1000mm ca.
Altezza pozzetto 1000mm ca.

Unità di misura **nr**
Prezzo € **413,57**

Codice: **BOL24_77.27.01.07.B**
Voce: Altezza pozzetto 1500mm ca.
Altezza pozzetto 1500mm ca.

Unità di misura **nr**
Prezzo € **461,23**

Codice: **BOL24_77.27.01.07.C**
Voce: Altezza pozzetto 2000mm ca.
Altezza pozzetto 2000mm ca.

Unità di misura **nr**
Prezzo € **508,95**

Codice: **BOL24_77.27.01.07.D**
Voce: Altezza pozzetto 2500mm ca.
Altezza pozzetto 2500mm ca.

Unità di misura **nr**
Prezzo € **556,68**

Codice: **BOL24_77.27.01.07.E**
Voce: Altezza pozzetto 3000mm ca.
Altezza pozzetto 3000mm ca.

Unità di misura **nr**
Prezzo € **603,06**

Codice: **BOL24_77.27.01.08**
Voce principale: Pezzi di rialzo in polietilene
Pezzi di rialzo in polietilene

Codice: **BOL24_77.27.01.08.A**
Voce: Pezzo di rialzo in PE da 50 a 280 mm, per anelli in cemento o chiusini BEGU
Pezzo di rialzo in PE per anelli in cemento o chiusini BEGU per pozzetti monolitici in PE, girevole, inclinabile e regolabile in altezza tipo telescopico da 50 a 280 mm, Guarnizione DN 600, in gomma per l'impermeabilizzazione tra pozzetto monolitico in PE e pezzo di rialzo telescopico.

Unità di misura **nr**
Prezzo € **283,01**

Codice: **BOL24_77.27.01.08.B**
Voce: Pezzo di rialzo in PE da 100 a 550 mm, con anello di serraggio per chiusini in ghisa classe A / B / D
Pezzo di rialzo in PE con anello di serraggio per chiusini in ghisa classe A / B / D, stagni e serrati per pozzetti monolitici in PE, girevole, inclinabile e regolabile in altezza tipo telescopico da 100 a 550 mm, senza asole per secchiello

Unità di misura **nr**
Prezzo € **333,63**

Codice: **BOL24_77.27.02**
Sottocapitolo: POZZETTI MONOLITICI IN POLIETILENE DN 1000
POZZETTI MONOLITICI IN POLIETILENE DN 1000.
Fornitura e posa in opera di pozzetti monolitici in polietilene DN 1000

Codice: **BOL24_77.27.02.01**
Voce principale: Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto DN 150 / 200
Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto DN 150 / 200, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio

Codice: **BOL24_77.27.02.01.A**
Voce: Altezza pozzetto 1000mm ca.
Altezza pozzetto 1000mm ca.

Unità di misura **nr**
Prezzo € **957,95**

Codice: **BOL24_77.27.02.01.B**
Voce: Altezza pozzetto 1500mm ca.
Altezza pozzetto 1500mm ca.



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.178,76
Codice:	BOL24_77.27.02.01.C		
Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.290,44
Codice:	BOL24_77.27.02.01.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.456,54
Codice:	BOL24_77.27.02.01.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.278,36
Codice:	BOL24_77.27.02.02		
Voce principale:	Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto DN 250 / 300 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto DN 250 / 300, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio		
Codice:	BOL24_77.27.02.02.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 985,31
Codice:	BOL24_77.27.02.02.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.151,49
Codice:	BOL24_77.27.02.02.C		
Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.317,66
Codice:	BOL24_77.27.02.02.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.485,12
Codice:	BOL24_77.27.02.03		
Voce principale:	Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto DN 400 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto DN 400, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio		
Codice:	BOL24_77.27.02.03.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.012,61
Codice:	BOL24_77.27.02.03.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.180,06
Codice:	BOL24_77.27.02.03.C		



Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.346,16
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.03.D Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.512,35
Codice: Voce principale:	BOL24_77.27.02.04 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 1 allacciamento laterale 45° DN 150 / 200 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 1 allacciamento laterale 45° DN 150 / 200, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio		
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.04.A Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 958,01
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.04.B Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.124,19
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.04.C Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.290,37
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.04.D Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.456,49
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.04.E Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.623,93
Codice: Voce principale:	BOL24_77.27.02.05 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 1 allacciamento laterale 90° DN 150 / 200 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 1 allacciamento laterale 90° DN 150 / 200, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio		
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.05.A Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 958,01
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.05.B Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.124,19
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.05.C Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.124,19



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.290,37
Codice:	BOL24_77.27.02.05.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.456,49
Codice:	BOL24_77.27.02.05.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.623,93
Codice:	BOL24_77.27.02.06		
Voce principale:	Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto in curva a 90° DN 150 / 200 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto in curva a 90° DN 150 / 200, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio		
Codice:	BOL24_77.27.02.06.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 958,01
Codice:	BOL24_77.27.02.06.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.124,19
Codice:	BOL24_77.27.02.06.C		
Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.290,37
Codice:	BOL24_77.27.02.06.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.456,49
Codice:	BOL24_77.27.02.06.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.623,93
Codice:	BOL24_77.27.02.07		
Voce principale:	Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 2 allacciamenti laterali 45° DN 150 / 200 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 2 allacciamenti laterali 45° DN 150 / 200, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio		
Codice:	BOL24_77.27.02.07.A		
Voce:	Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 977,24
Codice:	BOL24_77.27.02.07.B		
Voce:	Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.146,71
Codice:	BOL24_77.27.02.07.C		



Voce:	Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.316,25
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.07.D Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.485,65
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.07.E Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.656,40
Codice: Voce principale:	BOL24_77.27.02.08 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 2 allacciamenti laterali 45° DN 250 / 300 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 2 allacciamenti laterali 45° DN 250 / 300, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio		
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.08.A Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.005,00
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.08.B Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.174,42
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.08.C Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.343,16
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.08.D Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.513,89
Codice: Voce principale:	BOL24_77.27.02.09 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 3 allacciamenti DN 150 / 200 Pozzetto DN 1000 in Polietilene con scorrimento aperto diritto e 3 allacciamenti DN 150 / 200, con la possibilità di attrezzare con valvola di ritegno, monolitico con scalini incorporati, resistente contro acque di scarico aggressive, con allacciamento di tubo in PVC e PEHD per afflusso e scarico tipo maschio		
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.09.A Altezza pozzetto 1000mm ca. Altezza pozzetto 1000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.179,79
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.09.B Altezza pozzetto 1500mm ca. Altezza pozzetto 1500mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.344,50
Codice: Voce:	BOL24_77.27.02.09.C Altezza pozzetto 2000mm ca. Altezza pozzetto 2000mm ca.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.344,50



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.511,87
Codice:	BOL24_77.27.02.09.D		
Voce:	Altezza pozzetto 2500mm ca. Altezza pozzetto 2500mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.677,92
Codice:	BOL24_77.27.02.09.E		
Voce:	Altezza pozzetto 3000mm ca. Altezza pozzetto 3000mm ca.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.845,98
Codice:	BOL24_77.27.02.10		
Voce principale:	Pezzi di rialzo in polietilene Pezzi di rialzo in polietilene		
Codice:	BOL24_77.27.02.10.A		
Voce:	Pezzo di rialzo in PE da 50 a 280 mm, per anelli in cemento o chiusini BEGU Pezzo di rialzo in PE per anelli in cemento o chiusini BEGU per pozzetti monolitici in PE, girevole, inclinabile e regolabile in altezza tipo telescopico da 50 a 280 mm, Guarnizione DN 600, in gomma per l'impermeabilizzazione tra pozzetto monolitico in PE e pezzo di rialzo telescopico		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 290,68
Codice:	BOL24_77.27.02.10.B		
Voce:	Pezzo di rialzo in PE da 50 a 550 mm, per anelli in cemento o chiusini BEGU Pezzo di rialzo in PE per anelli in cemento o chiusini BEGU per pozzetti monolitici in PE, girevole, inclinabile e regolabile in altezza tipo telescopico da 50 a 550 mm, Guarnizione DN 600, in gomma per l'impermeabilizzazione tra pozzetto monolitico in PE e pezzo di rialzo telescopico		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 336,12
Codice:	BOL24_77.27.02.10.D		
Voce:	Pezzo di rialzo in PE da 100 a 550 mm, con anello di serraggio per chiusini in ghisa classe A / B / D Pezzo di rialzo in PE con anello di serraggio per chiusini in ghisa classe A / B / D, stagni e serrati per pozzetti monolitici in PE, girevole, inclinabile e regolabile in altezza tipo telescopico da 100 a 550 mm, senza asole per secchiello, Guarnizione DN 600, in gomma per l'impermeabilizzazione tra pozzetto monolitico in PE e pezzo di rialzo telescopico		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 333,43
Codice:	BOL24_77.27.02.11		
Voce principale:	pozzetto per fognature in polietilene Pozzetto per fognature in polietilene, a sezione circolare, spessore minimo della parete: 10 - 12 mm, a completa tenuta idraulica, autoportante, ispezionabile mediante una scala antisdrucchiolo in acciaio NiCr con gradini di interasse di 250 mm, distanza primo gradino - piano del chiusino: 500 mm; da installare su un letto di sabbia alto 10 cm, rinfiato con materiale di granulometria ridotta; parte terminale rastremata per il passo d'uomo di DN 630 mm, base predisposta per collegamenti con tubazioni di diametro variabile. Inclinazione del fondo del pozzetto ca 5%. Sono compresi nel prezzo: la scala antisdrucchiolo, gli elementi costituenti il pozzetto, la guarnizione di collegamento, nonché ogni altra prestazione accessoria con la sola esclusione del chiusino in ghisa, scavi e rinterri da contabilizzare a parte.		
Codice:	BOL24_77.27.02.11.A		
Voce:	Pozzetto DN: 630 mm, altezza: 1200 mm Pozzetto con la base per collegamenti con tubazioni di DN 150, 200, 250 e 315 mm, accorciabile fino all'altezza di 900 mm, DN: 630 mm, altezza: 1200 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 506,22
Codice:	BOL24_77.27.02.11.B		
Voce:	Pozzetto, DN: 800 mm, altezza: 1400 mm Pozzetto con la base per collegamenti con tubazioni di DN 150, 200, 250, 315, e 400 mm, accorciabile fino all'altezza di 1150 mm, DN: 800 mm, altezza: 1400 mm		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 1.013,55
Codice:	BOL24_77.28		
Capitolo:	POZZETTI MONOLITICI IN POLIPROPILENE POZZETTI MONOLITICI IN POLIPROPILENE Fornitura e posa di pozzetti d'ispezione monolitici in polipropilene		
Codice:	BOL24_77.28.01		
Sottocapitolo:	Pozzetto in Polipropilene		



Pozzetto in polipropilene.

Codice: **BOL24_77.28.01.01**
Voce principale: Pozzetto in Polipropilene:
Pozzetto in Polipropilene:

Codice: **BOL24_77.28.01.01.A**
Voce: DN 800
DN 800

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.28.01.01.B**
Voce: DN 1000
DN 1000

Unità di misura **cm**

Codice: **BOL24_77.40**
Capitolo: SISTEMI DI DISPERSIONE
SISTEMI DI DISPERSIONE

Codice: **BOL24_77.40.01A**
Sottocapitolo: -
-

Codice: **BOL24_77.40.01A.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_77.40.01A.01A.01**
Voce: Fornitura e posa di sistema di raccolta e dispersione di acqua piovana
Fornitura e posa sistema di raccolta e dispersione di acqua piovana, a griglia spaziale, in polipropilene, carrabile a 100 kN/m2, volume di raccolta > 95%; compreso elemento d'ingresso/collegamento, manicotto di collegamento, sfiato ed aerazione.

Unità di misura **m3**

Prezzo **€ 605,02**

Codice: **BOL24_77.50**
Capitolo: CANALETTE DI SCORRIMENTO E MANICOTTI
CANALETTE DI SCORRIMENTO E MANICOTTI
Per canaletta di scorrimento nei pozzetti di ispezione od altri manufatti di condotte a pelo libero si intende il cunicolo di deflusso del liquido. Questo cunicolo nel caso normale è costituito da un fondo a sezione semicircolare con pareti laterali fino all'altezza del diametro e da pianerottoli laterali. Il cunicolo può avere dimensioni costanti e pendenza unica, ma può anche cambiare diametro di sezione, costituendo un semielemento troncoconico, e può avere un profilo altimetrico variabile, con andamento sinusoidale. Il cunicolo può essere planimetricamente rettilineo o curvo, con angolo di deviazione qualunque. Il cunicolo può avere una o più derivazioni, che devono essere sagomate secondo le leggi idrauliche per evitare rigurgiti e vortici. In ambiente aggressivo i cunicoli devono essere rivestiti con materiali resistenti alle specifiche aggressioni. Le canalette di scorrimento possono essere totalmente prefabbricate. In tal caso esse devono formare un corpo monolitico con l'elemento base di fondo del pozzetto. Canalette di scorrimento parzialmente prefabbricate vengono confezionate in cantiere, utilizzando elementi prefabbricati come la casseraura rovescia per il getto del fondo del pozzetto, e a lavoro finito costituiscono il cunicolo stesso. Nelle canalette di scorrimento totalmente o parzialmente prefabbricate sono compresi i relativi manicotti, che devono essere del tipo adatto per le tubazioni previste. Canalette di scorrimento eseguite totalmente in opera sono costituite dal cunicolo in conglomerato cementizio, rivestito - se in ambiente aggressivo - con materiali idonei, come fondelli e piastrelle di gres, elementi in fibrocemento, in materiale plastico oppure con uno strato a base di resine epossidiche. In tutti i casi i cunicoli devono avere la generatrice inferiore di deflusso continua con i tubi inseriti nei manicotti.

Codice: **BOL24_77.50.01**
Sottocapitolo: CANALETTE DI SCORRIMENTO TOTALMENTE PREFABBRICATE
CANALETTE DI SCORRIMENTO TOTALMENTE PREFABBRICATE
Queste canalette di scorrimento devono essere inserite in stabilimento nell'elemento base di fondo del pozzetto. I manicotti per l'allacciamento elastico e flessibile dei tubi che sono compresi nel compenso unitario devono essere incorporati a tenuta 0,50 bar in stabilimento. L'elemento base deve avere una soletta dello spessore di almeno 15 cm sotto il piano di scorrimento, e la parete deve arrivare fino ad almeno 15 cm sopra il maggiore diametro di manicotto incorporato.

Codice: **BOL24_77.50.01.01**
Voce principale: Canaletta di scorrimento in pozzetti DN 1000
Fornitura e posa in opera di canaletta di scorrimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro in pozzetti prefabbricati DN 1000 mm, con cunicolo passante, dritto o curvo, escluse immissioni laterali. Il compenso si riferisce alla sola canaletta di scorrimento con il riempimento con conglomerato cementizio C 25/30 a partire dal fondo piano, quest'ultimo compensato con le voci relative ai pozzetti. Nel caso di manicotti di diverso diametro, si usa come criterio di compenso in una voce il riferimento al diametro maggiore.

Codice: **BOL24_77.50.01.01.A**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **nr**

Prezzo **€ 847,99**

Codice: **BOL24_77.50.01.01.B**
Voce: DN 200
DN 200



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 887,89
Codice:	BOL24_77.50.01.01.C		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 959,05
Codice:	BOL24_77.50.01.01.D		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 972,70
Codice:	BOL24_77.50.01.01.E		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.336,80
Codice:	BOL24_77.50.01.01.F		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.486,44
Codice:	BOL24_77.50.01.01.G		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.709,71
Codice:	BOL24_77.50.01.02		
Voce principale:			
	Canaletta di scorrimento in pozzetti DN 1200 Fornitura e posa in opera di canaletta di scorrimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro in pozzetti prefabbricati DN 1200 mm, con cunicolo passante, dritto o curvo, escluse immissioni laterali. Il compenso si riferisce alla sola canaletta di scorrimento con il riempimento con conglomerato cementizio C 25/30 a partire dal fondo piano, quest'ultimo compensato con le voci relative ai pozzetti. Nel caso di manicotti di diverso diametro, si usa come criterio di compenso in una voce il riferimento al diametro maggiore.		
Codice:	BOL24_77.50.01.02.A		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 907,86
Codice:	BOL24_77.50.01.02.B		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 992,63
Codice:	BOL24_77.50.01.02.C		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.047,50
Codice:	BOL24_77.50.01.02.D		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.107,37
Codice:	BOL24_77.50.01.02.E		
Voce:	DN 400 DN 400		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.386,72
Codice:	BOL24_77.50.01.02.F		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.516,37
Codice:	BOL24_77.50.01.02.G		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.656,06
Codice:	BOL24_77.50.01.10		
Voce principale:	Canaletta di scorrimento totalmente prefabbricata in calcestruzzo Canaletta di scorrimento totalmente prefabbricata in calcestruzzo Fornitura e posa di fondo pozzetto con basamento, scorrimento e calpestio in un getto inclusi anche manicotti per allacciamento dei tubi , per canalizzazioni di acqua piovana ed acqua di fognatura, fondo pozzetto DN1000mm, con cunicolo passante, dritto o curvo, escluse immissioni laterali. Fondo pozzetto prodotto con cemento ad alta resistenza ai solfati secondo EN 197-1, classe di conglomerato C40/50, livello di aggressività AS2. La guarnizione nella parte rialzante e quella integrata nel pozzetto sono prodotti in elastomere , guarnizione con struttura densa e senza camera a vuoto. Penetrazione dell` acqua nel cemento di max. 20mm;Pendenza della superficie del calpestio in direzione centrale del pozzetto 1:20, pendenza nel manicotto tra 0-15% e pendenza del scorrimento tra 0-10%;compresi ancoraggi di sollevamento.		
Codice:	BOL24_77.50.01.10.A		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 986,00
Codice:	BOL24_77.50.01.10.B		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.094,63
Codice:	BOL24_77.50.01.10.C		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.200,16
Codice:	BOL24_77.50.01.10.D		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.382,58
Codice:	BOL24_77.50.01.10.E		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.572,93
Codice:	BOL24_77.50.01.10.F		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.906,09
Codice:	BOL24_77.50.01.10.G		
Voce:	DN 600 DN 600		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.112,30



Codice: Voce principale:		BOL24_77.50.01.15 Canaletta di scorrimento totalmente prefabbricata in calcestruzzo ad elevate resistenza Canaletta di scorrimento totalmente prefabbricata in calcestruzzo ad elevate resistenza Fornitura e posa di fondo pozzetto con basamento, scorrimento e calpestio in un getto inclusi anche manicotti per allacciamento dei tubi, per canalizzazioni di acqua piovana ed acqua di fognatura, fondo pozzetto DN1000mm, con cunicolo passante, dritto o curvo, escluse immissioni laterali. Fondo pozzetto prodotto con cemento ad alta resistenza ai solfati secondo EN 197-1, classe di conglomerato C60/75, livello di aggressività AS3. La guarnizione nella parte rialzante e quella integrata nel pozzetto sono prodotti in elastomere, guarnizione con struttura densa e senza camera a vuoto. Penetrazione dell' acqua nel cemento di max. 10mm;Pendenza della superficie del calpestio in direzione centrale del pozzetto 1:20, pendenza nel manicotto tra 0-15% e pendenza del scorrimento tra 0-10%;compresi ancoraggi di sollevamento..	
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.15.A DN 160 DN 160	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.208,09
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.15.B DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.335,00
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.15.C DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.477,76
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.15.D DN 300 DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.601,49
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.15.E DN 400 DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.937,80
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.15.F DN 500 DN 500	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.302,63
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.15.G DN 600 DN 600	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.540,60
Codice: Voce principale:		BOL24_77.50.01.90 Sovrapprezzo per ogni immissione laterale Sovrapprezzo per ogni immissione laterale, con angolo di immissione tra 45° - 90°, compresa la sua parte di cunicolo in poliestere rinforzato con fibra di vetro. Per pozzetti prefabbricati DN 1000 e DN 1200.	
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.90.A immissione DN 150 immissione DN 150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 233,62
Codice: Voce:	BOL24_77.50.01.90.B immissione DN 200 immissione DN 200		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 267,37
Codice:	BOL24_77.50.01.90.C		
Voce:	immissione DN 250 immissione DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 267,67
Codice:	BOL24_77.50.01.90.D		
Voce:	immissione DN 300 immissione DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 280,34
Codice:	BOL24_77.50.01.90.E		
Voce:	immissione DN 400 immissione DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 311,26
Codice:	BOL24_77.50.01.90.F		
Voce:	immissione DN 500 immissione DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 343,17
Codice:	BOL24_77.50.01.90.G		
Voce:	immissione DN 600 immissione DN 600		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 375,13
Codice:	BOL24_77.50.01.95	Sovrapprezzo per ogni immissione laterale per canaletta di scorrimento totalmente prefabbricata in calcestruzzo Sovrapprezzo per ogni immissione laterale, con angolo di immissione tra 45°-90°, compresa la sua parte di cunicolo in calcestruzzo. Per pozzetti prefabbricati DN 1000 - 1200mm	
Voce principale:			
Codice:	BOL24_77.50.01.95.A		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 198,26
Codice:	BOL24_77.50.01.95.B		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 230,00
Codice:	BOL24_77.50.01.95.C		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 261,73
Codice:	BOL24_77.50.01.95.D		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 333,10
Codice:	BOL24_77.50.01.95.E		
Voce:	DN 400 DN 400		



Unità di misura	nr
Prezzo	€ 467,96

Codice: BOL24_77.50.02
Sottocapitolo: CANALETTE DI SCORRIMENTO PARZIALMENTE PREFABBRICATE
CANALETTE DI SCORRIMENTO PARZIALMENTE PREFABBRICATE
Queste canalette di scorrimento vengono fornite in cantiere di solito come cassetta rovescia per il getto dell'elemento base dei pozzetti, sia prefabbricati, che gettati in opera.
La metodologia di posa in opera deve garantire un perfetto riempimento di tutti gli spazi sotto il cunicolo con uno spessore della soletta sotto il piano di scorrimento di almeno 15 cm.
I manicotti per l'allacciamento elastico e flessibile dei tubi sono compresi nel compenso unitario e devono essere incorporati in stabilimento nell'elemento prefabbricato ed essere a tenuta 0,50 bar.
Il compenso si riferisce alla sola canaletta di scorrimento con il riempimento con conglomerato cementizio C 25/30 a partire dal fondo piano, quest'ultimo compensato con le voci relative ai pozzetti.
Nel caso di manicotti di diverso diametro, si usa come criterio di compenso in una voce il riferimento al diametro maggiore.

Codice: BOL24_77.50.02.01
Voce principale: Canaletta di scorrimento in pozzetti DN 1000
Fornitura e posa in opera di canaletta di scorrimento, in poliestere rinforzato con fibre di vetro, parzialmente prefabbricata. Il cunicolo, dritto o curvo, ed i manicotti, devono essere prefabbricati in stabilimento e devono essere sabbiati sulla superficie in contatto con il successivo getto di conglomerato cementizio.
Per pozzetti DN 1000 mm e cunicolo passante, dritto o curvo, senza immissioni laterali.

Codice: BOL24_77.50.02.01.A
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 810,70

Codice: BOL24_77.50.02.01.B
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 841,65

Codice: BOL24_77.50.02.01.C
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 882,35

Codice: BOL24_77.50.02.01.D
Voce: DN 300
DN 300

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 897,86

Codice: BOL24_77.50.02.01.E
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 1.270,07

Codice: BOL24_77.50.02.01.F
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 1.344,93

Codice: BOL24_77.50.02.01.G
Voce: DN 600
DN 600

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 1.479,64

Codice: BOL24_77.50.02.02
Voce principale: Canaletta di scorrimento in pozzetti DN 1200
Fornitura e posa in opera di canaletta di scorrimento, in poliestere rinforzato con fibre di vetro, parzialmente prefabbricata. Il cunicolo, dritto o curvo, ed i manicotti, devono essere prefabbricati in stabilimento e devono essere sabbiati sulla superficie in contatto con il successivo getto di conglomerato cementizio.
Per pozzetti DN 1200 mm e cunicolo passante, dritto o curvo, escluse immissioni laterali.



Codice:	BOL24_77.50.02.02.A			
Voce:	DN 150 DN 150			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 838,00
Codice:	BOL24_77.50.02.02.B			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 917,81
Codice:	BOL24_77.50.02.02.C			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 977,68
Codice:	BOL24_77.50.02.02.D			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.027,57
Codice:	BOL24_77.50.02.02.E			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.286,95
Codice:	BOL24_77.50.02.02.F			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.406,66
Codice:	BOL24_77.50.02.02.G			
Voce:	DN 600 DN 600			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.536,35
Codice:	BOL24_77.50.02.90			
Voce principale:	Sovrapprezzo per ogni immissione laterale Sovrapprezzo per ogni immissione laterale, con angolo di immissione tra 45° - 90°, compresa la sua parte di cunicolo in poliestere rinforzato con fibra di vetro e relativo manicotto. Per pozzetti prefabbricati DN 1000 e DN 1200.			
Codice:	BOL24_77.50.02.90.A			
Voce:	immissione DN 150 immissione DN 150			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 254,43
Codice:	BOL24_77.50.02.90.B			
Voce:	immissione DN 200 immissione DN 200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 291,31
Codice:	BOL24_77.50.02.90.C			
Voce:	immissione DN 250 immissione DN 250			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 304,37
Codice:	BOL24_77.50.02.90.D			



Voce:	immissione DN 300 immissione DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 307,29
Codice: Voce:	BOL24_77.50.02.90.E immissione DN 400 immissione DN 400	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 337,18
Codice: Voce:	BOL24_77.50.02.90.F immissione DN 500 immissione DN 500	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 371,12
Codice: Voce:	BOL24_77.50.02.90.G immissione DN 600 immissione DN 600	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 402,04
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_77.50.03 CANALETTE DI SCORRIMENTO ESEGUITE TOTALMENTE IN OPERA CANALETTE DI SCORRIMENTO ESEGUITE TOTALMENTE IN OPERA Esecuzione di canaletta di scorrimento in conglomerato cementizio C 25/30 costituita da un cunicolo con sezione di fondo semicircolare e pareti laterali verticali fino all'altezza del diametro e da un piano di calpestio laterale con pendenza del 10 % verso il cunicolo. Le superfici devono essere perfettamente lisce, se non è previsto un successivo rivestimento, oppure preparate per un successivo rivestimento con fondelli, piastrelle oppure con strato epossidico, questi esclusi. Sotto la canaletta di scorrimento la soletta di fondo deve avere uno spessore di almeno 15 cm, se eseguita contemporaneamente alla canaletta di scorrimento. Se quest'ultima viene eseguita in un secondo momento, tra essa e la soletta di base deve essere previsto uno strato con spessore di almeno 5 cm. Il cunicolo può essere dritto o curvo. I manicotti devono essere inseriti in modo tale che la generatrice inferiore dei tubi inseriti trovi continuità con quella del cunicolo. Il compenso si riferisce alla sola canaletta di scorrimento con l'eventuale riempimento con conglomerato cementizio C 25/30 a partire dal fondo piano, compensato con le voci relative ai pozzetti. I manicotti vengono compensati a parte.		
Codice: Voce principale:	BOL24_77.50.03.01 Canaletta di scorrimento con cunicolo passante Esecuzione di canaletta di scorrimento con cunicolo passante, dritto o curvo, con o senza immissioni laterali. Verrà misurata la lunghezza dei singoli cunicoli in asse, tra le pareti interne.		
Codice: Voce:	BOL24_77.50.03.01.A per DN fino a 300 per DN fino a 300	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 603,59
Codice: Voce:	BOL24_77.50.03.01.B per DN oltre 300 - 500 per DN oltre 300 - 500	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 818,63
Codice: Voce:	BOL24_77.50.03.01.C per DN oltre 500 - 800 per DN oltre 500 - 800	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.007,60
Codice: Voce:	BOL24_77.50.03.01.D per DN oltre 800 - 1000 per DN oltre 800 - 1000	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.197,16
Codice: Voce principale:	BOL24_77.50.03.20 Rivestimento con fondelli di gres Esecuzione di rivestimento di cunicoli di scorrimento con fondelli di gres posti in opera in malta cementizia a 500 kg con cemento ad altissima		



resistenza ai solfati, s min 3 cm.
Nel compenso sono compresi il taglio e l'adattamento planialtimetrico a qualunque forma, compresi i maggiori oneri per eventuali immissioni laterali, compensate con la loro lunghezza.
Verrà misurata la lunghezza dei singoli cunicoli in asse, tra le pareti interne.
Fondelli: 180°

Codice:	BOL24_77.50.03.20.A				
Voce:	DN 150 DN 150				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 47,09	
Codice:	BOL24_77.50.03.20.B				
Voce:	DN 200 DN 200				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 53,89	
Codice:	BOL24_77.50.03.20.C				
Voce:	DN 250 DN 250				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 57,18	
Codice:	BOL24_77.50.03.20.D				
Voce:	DN 300 DN 300				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 69,33	
Codice:	BOL24_77.50.03.20.E				
Voce:	DN 400 DN 400				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 117,73	
Codice:	BOL24_77.50.03.20.F				
Voce:	DN 500 DN 500				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 204,15	
Codice:	BOL24_77.50.03.20.G				
Voce:	DN 600 DN 600				
		Unità di misura		m	
		Prezzo		€ 289,32	
Codice:	BOL24_77.50.03.21A				
Voce principale:	- -				
Codice:	BOL24_77.50.03.21A.21				
Voce:	Rivestimento con mattonelle di gres Esecuzione di rivestimento di cunicoli di scorrimento, di pareti, di piani di calpestio con mattonelle di gres, spessore minimo 13 mm, resistenti ad ambiente altamente aggressivo, poste in opera con malta cementizia a 500 kg con cemento resistente ai solfati "altissima", resistenza". Nel compenso sono compresi il taglio, l'adattamento planialtimetrico a qualunque forma e sezione, compresi i maggiori oneri per eventuali immissioni laterali. Verrà misurata la superficie rivestita in opera.				
		Unità di misura		m2	
		Prezzo		€ 129,55	
Codice:	BOL24_77.50.03.25				
Voce principale:	Rivestimento con fondelli di PVC rigido Esecuzione di rivestimento di cunicoli di scorrimento con fondelli di PVC rigido sabbiati e sagomati sulla superficie esterna, posti in opera in malta cementizia a 500 kg con cemento resistente ai solfati "altissima" resistenza". Nel compenso sono compresi il taglio, i collegamenti con collante e l'adattamento planialtimetrico a qualunque forma, compresi i maggiori oneri per eventuali immissioni laterali, compensate con la loro lunghezza. Verrà misurata la lunghezza dei singoli cunicoli in asse, tra le pareti interne. Fondelli: 180°				



Codice:	BOL24_77.50.03.25.A			
Voce:	DN 160 DN 160			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 53,38
Codice:	BOL24_77.50.03.25.B			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 61,26
Codice:	BOL24_77.50.03.25.C			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 64,55
Codice:	BOL24_77.50.03.25.D			
Voce:	DN 315 DN 315			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 78,71
Codice:	BOL24_77.50.03.25.E			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 133,72
Codice:	BOL24_77.50.03.25.F			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 219,49
Codice:	BOL24_77.50.03.25.G			
Voce:	DN 630 DN 630			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 328,22
Codice:	BOL24_77.50.03.30			
Voce principale:	Rivestimento con fondelli in fibrocemento Esecuzione di rivestimento di cunicoli di scorrimento con fondelli di fibrocemento, fabbricati con cemento ad "altissima resistenza" ai solfati, posti in opera in malta cementizia a 500 kg con cemento ad "altissima resistenza" ai solfati. Nel compenso sono compresi il taglio, i collegamenti con collante e l'adattamento planialtimetrico a qualunque forma, compresi i maggiori oneri per eventuali immissioni laterali, compensate con la loro lunghezza. Verrà misurata la lunghezza dei singoli cunicoli in asse, tra le pareti interne. Fondelli: 180°			
Codice:	BOL24_77.50.03.30.A			
Voce:	DN 150 DN 150			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_77.50.03.30.B			
Voce:	DN 200 DN 200			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_77.50.03.30.C			
Voce:	DN 250 DN 250			
		Unità di misura		m



Codice:	BOL24_77.50.03.30.D			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_77.50.03.30.E			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_77.50.03.30.F			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_77.50.03.30.G			
Voce:	DN 600 DN 600			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_77.50.04			
Sottocapitolo:	CANALETTE DI SCORRIMENTO IN POLIPROPILENE CANALETTE DI SCORRIMENTO IN POLIPROPILENE Fornitura e posa in opera di fondi non pedonabili per pozzetto, in polipropilene per fognatura acque bianche e nere, con canaletta di scorrimento in linea, con o senza innesto laterale, con tubo montante in plastica, tubo a telescopio in plastica e chiusini in ghisa (chiusino e tubo montante vengono compensati separatamente).			
Codice:	BOL24_77.50.04.01			
Voce principale:	Canaletta di scorrimento in polipropilene per pozzetti DN 400 Canaletta di scorrimento in polipropilene per pozzetti DN 400			
Codice:	BOL24_77.50.04.01.A			
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 150 senza innesto laterale Canaletta di scorrimento DN 150 senza innesto laterale			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 396,06
Codice:	BOL24_77.50.04.01.B			
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 150 con un innesto laterale DN 150 Canaletta di scorrimento DN 150 con un innesto laterale DN 150			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 396,06
Codice:	BOL24_77.50.04.01.C			
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 150 con due innesti laterali DN 150 Canaletta di scorrimento DN 150 con due innesti laterali DN 150			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 396,06
Codice:	BOL24_77.50.04.01.D			
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 200 senza innesto laterale Canaletta di scorrimento DN 200 senza innesto laterale			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 468,37
Codice:	BOL24_77.50.04.01.E			
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 200 con un innesto laterale DN 200 Canaletta di scorrimento DN 200 con un innesto laterale DN 200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 492,60
Codice:	BOL24_77.50.04.01.F			
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 200 con due innesti laterali DN 200 Canaletta di scorrimento DN 200 con due innesti laterali DN 200			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 512,00
Codice:	BOL24_77.50.04.01.G			



Voce:	Canaletta di scorrimento DN 250 senza innesto laterale Canaletta di scorrimento DN 250 senza innesto laterale	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 473,89
Codice:	BOL24_77.50.04.01.H		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 250 con un innesto laterale DN 250 Canaletta di scorrimento DN 250 con un innesto laterale DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 490,85
Codice:	BOL24_77.50.04.01.I		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 250 con due innesti laterali DN 250 Canaletta di scorrimento DN 250 con due innesti laterali DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 515,78
Codice:	BOL24_77.50.04.01.J		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 300 senza innesto laterale Canaletta di scorrimento DN 300 senza innesto laterale	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 634,52
Codice:	BOL24_77.50.04.01.K		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 300 con un innesto laterale DN 300 Canaletta di scorrimento DN 300 con un innesto laterale DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 758,21
Codice:	BOL24_77.50.04.01.L		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 300 con due innesti laterali DN 300 Canaletta di scorrimento DN 300 con due innesti laterali DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 888,87
Codice:	BOL24_77.50.04.02		
Voce principale:	Canaletta di scorrimento in polipropilene per pozzetti DN 500 Canaletta di scorrimento in polipropilene per pozzetti DN 500		
Codice:	BOL24_77.50.04.02.A		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 150 senza innesto laterale Canaletta di scorrimento DN 150 senza innesto laterale	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 474,40
Codice:	BOL24_77.50.04.02.B		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 150 con un innesto laterale DN 150 Canaletta di scorrimento DN 150 con un innesto laterale DN 150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 491,71
Codice:	BOL24_77.50.04.02.C		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 150 con due innesti laterali DN 150 Canaletta di scorrimento DN 150 con due innesti laterali DN 150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 508,76
Codice:	BOL24_77.50.04.02.D		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 200 senza innesto laterale Canaletta di scorrimento DN 200 senza innesto laterale	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 515,78
Codice:	BOL24_77.50.04.02.E		
Voce:	Canaletta di scorrimento DN 200 con un innesto laterale DN 200		



Canaletta di scorrimento DN 200 con un innesto laterale DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 558,68

Codice: **BOL24_77.50.04.02.F**
Voce: Canaletta di scorrimento DN 200 con due innesti laterali DN 200
Canaletta di scorrimento DN 200 con due innesti laterali DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 602,57

Codice: **BOL24_77.50.04.02.G**
Voce: Canaletta di scorrimento DN 250 senza innesto laterale
Canaletta di scorrimento DN 250 senza innesto laterale

Unità di misura **nr**
Prezzo € 545,70

Codice: **BOL24_77.50.04.02.H**
Voce: Canaletta di scorrimento DN 250 con un innesto laterale DN 250
Canaletta di scorrimento DN 250 con un innesto laterale DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 612,57

Codice: **BOL24_77.50.04.02.I**
Voce: Canaletta di scorrimento DN 250 con due innesti laterali DN 250
Canaletta di scorrimento DN 250 con due innesti laterali DN 250

Unità di misura **nr**
Prezzo € 678,39

Codice: **BOL24_77.50.04.02.J**
Voce: Canaletta di scorrimento DN 300 senza innesto laterale
Canaletta di scorrimento DN 300 senza innesto laterale

Unità di misura **nr**
Prezzo € 710,36

Codice: **BOL24_77.50.04.02.K**
Voce: Canaletta di scorrimento DN 300 con un innesto laterale DN 300
Canaletta di scorrimento DN 300 con un innesto laterale DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo € 821,02

Codice: **BOL24_77.50.04.02.L**
Voce: Canaletta di scorrimento DN 300 con due innesti laterali DN 300
Canaletta di scorrimento DN 300 con due innesti laterali DN 300

Unità di misura **nr**
Prezzo € 960,72

Codice: **BOL24_77.50.05**
Sottocapitolo: TUBO MONTANTE IN PLASTICA PER POZZETTI
TUBO MONTANTEIN PLASTICA PER POZZETTI
Fornitura e posa in opera di tubo montante in PVC per pozzetti DN 400 in aree verdi ed in polipropilene per pozzetti DN 500 in zone stradali.

Codice: **BOL24_77.50.05.01**
Voce principale: Tubo montante in PVC per pozzetti DN 400 in aree verdi
Tubo montante in PVC per pozzetti DN 400 in aree verdi

Codice: **BOL24_77.50.05.01.A**
Voce: Tubo montante in PVC - L = 0,40 m
Tubo montante in PVC - L = 0,40 m

Unità di misura **nr**
Prezzo € 88,11

Codice: **BOL24_77.50.05.01.B**
Voce: Tubo montante in PVC - L = 0,80 m
Tubo montante in PVC - L = 0,80 m



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 161,32
Codice:	BOL24_77.50.05.01.C		
Voce:	Tubo montante in PVC - L = 1,20 m Tubo montante in PVC - L = 1,20 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 220,44
Codice:	BOL24_77.50.05.01.D		
Voce:	Tubo montante in PVC - L = 1,60 m Tubo montante in PVC - L = 1,60 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 272,95
Codice:	BOL24_77.50.05.01.E		
Voce:	Tubo montante in PVC - L = 2,00 m Tubo montante in PVC - L = 2,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 328,33
Codice:	BOL24_77.50.05.01.F		
Voce:	Tubo montante in PVC - L = 2,40 m Tubo montante in PVC - L = 2,40 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 392,05
Codice:	BOL24_77.50.05.01.G		
Voce:	Tubo montante in PVC - L = 2,80 m Tubo montante in PVC - L = 2,80 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 461,55
Codice:	BOL24_77.50.05.01.H		
Voce:	Tubo montante in PVC - L = 3,20 m Tubo montante in PVC - L = 3,20 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 540,69
Codice:	BOL24_77.50.05.02		
Voce principale:	Tubo montante in polipropilene per pozzetti DN 500 in zone stradali Tubo montante in polipropilene per pozzetti DN 500 in zone stradali		
Codice:	BOL24_77.50.05.02.A		
Voce:	Tubo montante in polipropilene - L = 0,40 m Tubo montante in polipropilene - L = 0,40 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 130,70
Codice:	BOL24_77.50.05.02.B		
Voce:	Tubo montante in polipropilene - L = 0,80 m Tubo montante in polipropilene - L = 0,80 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 218,61
Codice:	BOL24_77.50.05.02.C		
Voce:	Tubo montante in polipropilene - L = 1,20 m Tubo montante in polipropilene - L = 1,20 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 297,46
Codice:	BOL24_77.50.05.02.D		
Voce:	Tubo montante in polipropilene - L = 1,60 m Tubo montante in polipropilene - L = 1,60 m		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 377,71
Codice:	BOL24_77.50.05.02.E		
Voce:	Tubo montante in polipropilene - L = 2,00 m Tubo montante in polipropilene - L = 2,00 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 458,02
Codice:	BOL24_77.50.05.02.F		
Voce:	Tubo montante in polipropilene - L = 2,40 m Tubo montante in polipropilene - L = 2,40 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 532,07
Codice:	BOL24_77.50.05.02.G		
Voce:	Tubo montante in polipropilene - L = 2,80 m Tubo montante in polipropilene - L = 2,80 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 611,78
Codice:	BOL24_77.50.05.02.H		
Voce:	Tubo montante in polipropilene - L = 3,20 m Tubo montante in polipropilene - L = 3,20 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 689,10
Codice:	BOL24_77.50.05.03		
Voce principale:	Tubo montante in PE per pozzetti pedonabili DN 1000 Fornitura e posa in opera di un tubo montante in PE per canaletta di scorrimento in plastica con trapasso integrato su un canaletto di scorrimento DN 500 con maniglioni d'accesso di sicurezza.		
Codice:	BOL24_77.50.05.03.A		
Voce:	Tubo montante in PE DN 1000 Tubo montante in PE DN 1000		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.06		
Sottocapitolo:	FONDO POZZETTO E CANALETTA DI SCORRIMENTO PER POZZETTO IN POLIPROPILENE FONDO POZZETTO E CANALETTA DI SCORRIMENTO PER POZZETTO IN POLIPROPILENE		
Codice:	BOL24_77.50.06.01		
Voce principale:	fondo pozzetto e canaletta di scorrimento Canalette di scorrimento in polipropilene (PP) - fondi pozzetti di accesso DN 800 Fornitura e posa del fondo pozzetto in polipropilene (PP - materiale vergine al 100 % (non riciclato) e senza additivi espansi).Fondo pozzetto piano e indeformabile, base piana antiscivolo.Raccordo al pozzetto tramite guarnizione con labbro per il disaccoppiamento del carico secondo norma DIN 4060 e UNI EN 681-1Richieste specifiche:prove di tenuta del sistema pozzetto: pressione minima d'esercizio certificata 0,8 [bar] (tenuta stagna all'acqua sia internamente che esternamente) tenuta stagna allacciamento tubo a pressione minima d'esercizio 2,5 bar certificata Si intende comprensiva di ogni altro onere per dare l'opere compiuta a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del fondo pozzetto prefabbricato DN 800 in PP con cunicolo passante, dritto o curvo, escluse immissioni laterali.		
Codice:	BOL24_77.50.06.01.A		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.06.01.B		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.06.01.C		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.06.01.D		
Voce:	DN 315 DN 315		



Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.01.E**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.02**
Voce principale: fondo pozzetto e canaletta di scorrimento
Canalette di scorrimento in polipropilene (PP) - fondi pozzetti di accesso DN 1000. Fornitura e posa del fondo pozzetto in polipropilene (PP - materiale vergine al 100 % (non riciclato) e senza additivi espansi).Fondo pozzetto piano e indeformabile, base piana antiscivolo.Raccordo al pozzetto tramite guarnizione con labbro per il disaccoppiamento del carico secondo norma DIN 4060 e UNI EN 681-1Richieste specifiche:prove di tenuta del sistema pozzetto: pressione minima d'esercizio certificata 0,8 [bar] (tenuta stagna all'acqua sia internamente che esternamente) tenuta stagna allacciamento tubo a pressione minima d'esercizio 2,5 bar certificata Si intende comprensiva di ogni altro onere per dare l'opere compiuta a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del fondo pozzetto prefabbricato DN 1000 in PP con cunicolo passante, dritto o curvo, escluse immissioni laterali.

Codice: **BOL24_77.50.06.02.A**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.02.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.02.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.02.D**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.02.E**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.02.F**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.02.G**
Voce: DN 630
DN 630

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.03**
Voce principale: fondo pozzetto e canaletta di scorrimento
Canalette di scorrimento in polipropilene (PP) - fondi pozzetti di accesso DN 1200. Fornitura e posa del fondo pozzetto in polipropilene (PP - materiale vergine al 100 % (non riciclato) e senza additivi espansi).Fondo pozzetto piano e indeformabile, base piana antiscivolo.Raccordo al pozzetto tramite guarnizione con labbro per il disaccoppiamento del carico secondo norma DIN 4060 e UNI EN 681-1Richieste specifiche:prove di tenuta del sistema pozzetto: pressione minima d'esercizio certificata 0,8 [bar] (tenuta stagna all'acqua sia internamente che esternamente) tenuta stagna allacciamento tubo a pressione minima d'esercizio 2,5 bar certificata Si intende comprensiva di ogni altro onere per dare l'opere compiuta a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del fondo pozzetto prefabbricato DN 1200 in PP con cunicolo passante, dritto o curvo, escluse immissioni laterali.

Codice: **BOL24_77.50.06.03.A**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.03.B**
Voce: DN 400
DN 400



Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.03.C**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.05**
Voce principale: Sovvrapprezzo per immissione laterale
Sovvrapprezzo per ogni immissione laterale, con angolo a libera scelta, per fondi pozzetti prefabbricati in polipropilene (PP) DN 800, DN 1000, DN 1200, DN 1500

Codice: **BOL24_77.50.06.05.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.05.B**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.05.C**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.05.D**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.05.E**
Voce: DN 315
DN 315

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.05.F**
Voce: DN 400
DN 400

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.05.G**
Voce: DN 500
DN 500

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.06**
Voce principale: Sovrapprezzo per condotta con pendenza
Sovrapprezzo per condutture con pendenza >3% , per fondi pozzetti prefabbricati in polipropilene (PP) DN 800, DN 1000, DN 1200, DN 1500

Codice: **BOL24_77.50.06.06.A**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.06.B**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_77.50.06.06.C**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**



Codice:	BOL24_77.50.06.06.D			
Voce:	DN 315 DN 315			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_77.50.06.06.E			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_77.50.06.06.F			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_77.50.10			
Sottocapitolo:	MANICOTTI PER POZZETTI MANICOTTI PER POZZETTI Fornitura e posa in opera - in stabilimento per pozzetti completamente prefabbricati oppure in cantiere - di manicotti con anello elastico di tenuta da inserire nelle pareti di manufatti per il collegamento elastico ed a tenuta idraulica di tubazioni. Se i manicotti sono di materiale plastico, essi devono essere sabbiati sulla superficie esterna per garantire il collegamento con il conglomerato cementizio.			
Codice:	BOL24_77.50.10.01			
Voce principale:	Manicotti (innesti) per tubi in cemento Manicotto per tubi di conglomerato cementizio (cemento) con giunti a bicchiere.			
Codice:	BOL24_77.50.10.01.A			
Voce:	DN 300 DN 300			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 260,43
Codice:	BOL24_77.50.10.01.B			
Voce:	DN 400 DN 400			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 334,48
Codice:	BOL24_77.50.10.01.C			
Voce:	DN 500 DN 500			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 437,12
Codice:	BOL24_77.50.10.01.D			
Voce:	DN 600 DN 600			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 566,21
Codice:	BOL24_77.50.10.01.E			
Voce:	DN 800 DN 800			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 796,30
Codice:	BOL24_77.50.10.01.F			
Voce:	DN 1000 DN 1000			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.240,17
Codice:	BOL24_77.50.10.02			
Voce principale:	Manicotti per tubi di fibrocemento Manicotti per tubi di fibrocemento			
Codice:	BOL24_77.50.10.02.A			
Voce:	DN 200			



DN 200		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.10.02.B		
Voce:	DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.10.02.C		
Voce:	DN 300 DN 300	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.10.02.D		
Voce:	DN 400 DN 400	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.10.02.E		
Voce:	DN 500 DN 500	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.10.02.F		
Voce:	DN 600 DN 600	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.10.02.G		
Voce:	DN 800 DN 800	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.10.02.H		
Voce:	DN 1000 DN 1000	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_77.50.10.03		
Voce principale:	Manicotti per tubi di ghisa con giunto a bicchiere Manicotti per tubi di ghisa con giunto a bicchiere		
Codice:	BOL24_77.50.10.03.B		
Voce:	DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 241,44
Codice:	BOL24_77.50.10.03.C		
Voce:	DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 265,36
Codice:	BOL24_77.50.10.03.D		
Voce:	DN 300 DN 300	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 289,32
Codice:	BOL24_77.50.10.03.E		
Voce:	DN 400 DN 400		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 424,00
Codice:	BOL24_77.50.10.03.F		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 683,36
Codice:	BOL24_77.50.10.04		
Voce principale:	Manicotti per tubi di PVC rigido Manicotto per tubi di PVC rigido per fognatura, con giunto a bicchiere		
Codice:	BOL24_77.50.10.04.A		
Voce:	DN 160 DN 160		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 63,84
Codice:	BOL24_77.50.10.04.B		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 72,85
Codice:	BOL24_77.50.10.04.C		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 108,72
Codice:	BOL24_77.50.10.04.D		
Voce:	DN 315 DN 315		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 123,70
Codice:	BOL24_77.50.10.04.E		
Voce:	DN 400 DN 400		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 183,57
Codice:	BOL24_77.50.10.04.F		
Voce:	DN 500 DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 411,55
Codice:	BOL24_77.50.10.05		
Voce principale:	Manicotti per tubi di gres ceramico, con giunto a bicchiere Manicotti per tubi di gres ceramico, con giunto a bicchiere		
Codice:	BOL24_77.50.10.05.A		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 56,35
Codice:	BOL24_77.50.10.05.B		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 74,35
Codice:	BOL24_77.50.10.05.C		



Voce:		DN 250 DN 250		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 94,29
Codice:		BOL24_77.50.10.05.D		
Voce:		DN 300 DN 300		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 127,70
Codice:		BOL24_77.50.10.05.E		
Voce:		DN 400 DN 400		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 203,73
Codice:		BOL24_77.50.10.05.F		
Voce:		DN 500 DN 500		
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 299,78
Codice:	BOL24_77.51			
Capitolo:	RIVESTIMENTI PROTETTIVI/ RIVESTIMENTI PROTETTIVI			
Codice:	BOL24_77.51.02A			
Sottocapitolo:	-			
Codice:	BOL24_77.51.02A.02			
Voce principale:	RIVESTIMENTI PROTETTIVI EPOSSIDICI ESEGUITI IN OPERA RIVESTIMENTI PROTETTIVI EPOSSIDICI ESEGUITI IN OPERA Pulizia delle superfici, sabbiatura fino a messa a nudo dei granuli dell'inerte, applicazione di uno strato di collegamento e compensazione a base cementizia/sintetica, spessore S1, applicazione di uno strato epossidico, esente da solventi, altamente resistente agli agenti chimici ed all'abrasione, spessore S2, con resistenza di attaccamento 1,5 N/mm2. Nel prezzo unitario sono compresi tutti gli oneri secondari, come impalcati, piani di lavoro, illuminazione, aerazione, eventuale riscaldamento, acqua, energia, pulizia finale, ecc. Verrà misurata la superficie in opera.			
Codice:	BOL24_77.51.02A.02.01			
Voce:	Rivestimento epossidico di piani di scorrimento Rivestimento epossidico di piani di scorrimento spessore S1 : 2 - 3 mm spessore S2 : 500 µ (0,50 mm)			
			Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 136,60
Codice:	BOL24_77.90			
Capitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI			
Codice:	BOL24_77.90.05			
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI PER ACCESSORI D'ACCESSO SOVRAPPREZZI PER ACCESSORI D'ACCESSO			
Codice:	BOL24_77.90.05.05			
Voce principale:	Sovrapprezzo per maniglioni rivestiti con materiale sintetico Sovrapprezzo ai maniglioni standard per la fornitura in opera di maniglioni metallici di sicurezza, prodotti industrialmente, costituiti da nucleo metallico a sezione circolare sagomato opportunamente in stabilimento, con distanza della pedata dalla parete di almeno 150 mm e larghezza utile della pedata di almeno 300 mm, rivestiti con materiale resistente all'usura meccanica ed alla corrosione in ambiente aggressivo.Ev. perforazioni necessarie sono compensate separatamente.			
Codice:	BOL24_77.90.05.05.A			
Voce:	nucleo : acciaio S235 nucleo : acciaio S235 rivestimento : polietilene s = 2 mm			
			Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 7,01
Codice:	BOL24_77.90.05.05.B			
Voce:	nucleo : acciaio AISI 304 nucleo : acciaio AISI 304 rivestimento : polietilene s = 2 mm			



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 26,80**

Codice: **BOL24_77.90.05.05.C**
Voce: nucleo : alluminio
nucleo : alluminio
rivestimento : polietilene s = 2 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 18,85**

Codice: **BOL24_78**
Lavori: CHIUSINI, CADITOIE, GRIGLIE, CANALETTE PREFABBRICATE, ACCESSORI PER POZZETTI
CHIUSINI, CADITOIE, GRIGLIE, CANALETTE PREFABBRICATE, ACCESSORI PER POZZETTI
Il capitolo 78. comprende i seguenti sottocapitoli:
78.01.00.00 Chiusini in ghisa
78.02.00.00 Caditoie in ghisa
78.04.00.00 Chiusini in acciaio
78.05.00.00 Griglie e caditoie in acciaio
78.10.00.00 Canalette prefabbricate
78.15.00.00 Maniglioni e scale d'accesso
78.80.00.00 Lavori accessori
I compensi comprendono la fornitura e posa in opera di tutti i materiali, anche quelli ausiliari come telai, malta cementizia a 500 kg, materiali diversi di fissaggio, ecc. per dare funzionante in opera l'oggetto della fornitura.
Chiusini e caditoie di fabbricazione industriale possono essere richiesti per qualunque forma e dimensione reperibile in normali condizioni di mercato.
Materiale in acciaio, protetto contro la corrosione mediante zincatura, deve essere zincato a caldo con uno spessore di almeno 40 µ (ca. 300 g/m2).
Materiale in acciaio, protetto contro la corrosione mediante vernice, deve essere rigorosamente pulito a superficie lucida, coperto con due pitture al minio e due mani di vernice del colore a scelta della DL.
Nella posa sono da osservare con particolare cura la quota, l'allineamento e la pendenza previsti nel progetto, richiesti dalla DL oppure chiaramente occorrenti per la funzionalità dell'opera.
Le caditoie devono essere posate nei punti più depressi per poter raccogliere tutte le acque che scorrono attorno ad esse.
La posizione di pozzetti stradali e delle caditoie nei disegni di progetto non è vincolante. L'appaltatore deve controllare sul posto, prima di porla definitivamente in opera, la corretta ubicazione planialtimetrica della caditoia.
Verranno rifiutati chiusini e griglie traballanti.
Chiusini, griglie e caditoie devono essere idonei ai carichi stradali previsti nel progetto oppure ordinati dalla DL.

Codice: **BOL24_78.01**
Capitolo: CHIUSINI IN GHISA
CHIUSINI IN GHISA
Il peso è inteso completo di telaio.

Codice: **BOL24_78.01.01**
Sottocapitolo: CHIUSINI TOTALMENTE IN GHISA
CHIUSINI TOTALMENTE IN GHISA

Codice: **BOL24_78.01.01.01**
Voce principale: Chiusino circolare
Chiusino circolare in ghisa, con o senza aperture d'aerazione, di produzione industriale.
DN 600 - 625 mm.

Codice: **BOL24_78.01.01.01.A**
Voce: carico 15 kN peso 25/30 kg
carico 15 kN peso 25/30 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 191,09**

Codice: **BOL24_78.01.01.01.B**
Voce: carico 250 kN peso 140/150 kg
carico 250 kN peso 140/150 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 387,23**

Codice: **BOL24_78.01.01.01.C**
Voce: carico 400 kN peso 170/180 kg
carico 400 kN peso 170/180 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 475,06**

Codice: **BOL24_78.01.01.03**
Voce principale: Chiusino "autolivellante" circolare in ghisa
Chiusino "autolivellante", circolare in ghisa, secondo DIN 1229, con o senza aperture d'aerazione, di produzione industriale.
DN 600.
Altezza complessiva da 266mm a 406mm. Coperchio circolare con blocco automatico di sicurezza in posizione aperto a 90°.

Codice: **BOL24_78.01.01.03.A**
Voce: carico 400 kN peso 155 kg, con telaio guida a base circolare
carico 400 kN peso 155 kg, con telaio guida a base circolare.



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 986,16
Codice:	BOL24_78.01.01.03.B		
Voce:	carico 400 kN peso 165 kg, con telaio guida a base quadrata carico 400 kN peso 165 kg, con telaio guida a base quadrata.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 986,16
Codice:	BOL24_78.01.01.06		
Voce principale:	Chiusino a tenuta d'acqua Chiusino circolare secondo DIN 1229 in ghisa, a tenuta d'acqua con almeno 3 punti di chiusura, produzione industriale. DN 590 - 610 mm.		
Codice:	BOL24_78.01.01.06.A		
Voce:	carico 250 kN peso 115/120 kg carico 250 kN peso 115/120 kg		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.219,84
Codice:	BOL24_78.01.01.11		
Voce principale:	Chiusino a tenuta di pressione idraulica - 0,5 bar Chiusino circolare secondo DIN 1229 in ghisa, a tenuta di pressione idraulica, coperchio interno fissato con bulloni, guarnizione di tenuta, di produzione industriale. DN 600 - 625 mm pressione idraulica: 0,5 bar.		
Codice:	BOL24_78.01.01.11.A		
Voce:	carico 15 kN peso 78/80 kg carico 15 kN peso 78/80 kg		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.395,06
Codice:	BOL24_78.01.01.20A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_78.01.01.20A.20		
Voce:	Chiusini in ghisa Chiusini rettangolari o circolari in ghisa, con o senza aperture di aerazione, di produzione industriale.		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,00
Codice:	BOL24_78.01.01.21		
Voce principale:	Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale B125: Chiusino quadrangolare / rettangolare a tenuta idraulica con telaio, in ghisa sferoidale GJS 500, conforme alla classe B con carico di rottura > 125 kN rivestito di vernice protettiva all' acqua di colore nero, carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:		
Codice:	BOL24_78.01.01.21.A		
Voce:	300x300mm, ca. 9kg luce: 300x300 mm, ca. 9 kg		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 115,39
Codice:	BOL24_78.01.01.21.B		
Voce:	400x400mm, ca. 15kg luce: 400x400 mm, ca. 15 kg		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 139,25
Codice:	BOL24_78.01.01.21.C		
Voce:	500x500mm, ca. 24kg luce: 500x500 mm, ca. 24 kg		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,34
Codice:	BOL24_78.01.01.21.D		
Voce:	600x600mm, ca. 33kg luce: 600x600 mm, ca. 33 kg		



Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 225,74**

Codice: **BOL24_78.01.01.22**
Voce principale: Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale C250:
Chiusino quadrangolare / rettangolare a tenuta idraulica con telaio, in ghisa sferoidale GJS 500, conforme alla classe C con carico di rottura > 250 kN rivestito di vernice protettiva all' acqua di colore nero. Il chiusino è munito di 4 supporti in gomma, antirumore e antibasculamento fino alla luce 600x600mm, nei punti di appoggio del coperchio e profili di ancoraggio in corrispondenza degli angoli esterni. Chiusino carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_78.01.01.22.A**
Voce: 300x300mm, ca. 15kg
luce: 300x300 mm, ca. 15 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 135,64**

Codice: **BOL24_78.01.01.22.B**
Voce: 400x400mm, ca. 25kg
luce: 400x400 mm, ca. 25 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 173,02**

Codice: **BOL24_78.01.01.22.C**
Voce: 500x500mm, ca. 40kg
luce: 500x500 mm, ca. 40 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 249,37**

Codice: **BOL24_78.01.01.22.D**
Voce: 600x600mm, ca. 50kg
luce: 600x600 mm, ca. 50 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 283,12**

Codice: **BOL24_78.01.01.22.E**
Voce: 800x800mm, ca. 77kg
luce: 800x800 mm, ca. 77 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 374,29**

Codice: **BOL24_78.01.01.23**
Voce principale: Chiusino quadrangolare in ghisa sferoidale D400:
Chiusino quadrangolare / rettangolare a tenuta idraulica con telaio, in ghisa sferoidale GJS 500-7, conforme alla classe D con carico di rottura > 400 kN rivestito di vernice protettiva all' acqua di colore nero. Il chiusino è munito di due guarnizioni in polietilene o in PVC, a profilo speciale con funzioni antirumore e antibasculamento fino alla luce 600x600mm. Chiusino carrabile, fornito e posto in opera, compresi l'adattamento alla sede con malta cementizia, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_78.01.01.23.A**
Voce: 300x300mm, ca. 20kg
luce: 300x300 mm, ca. 20 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 152,54**

Codice: **BOL24_78.01.01.23.B**
Voce: 400x400mm, ca. 40kg
luce: 400x400 mm, ca. 40 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 223,66**

Codice: **BOL24_78.01.01.23.C**
Voce: 500x500mm, ca. 54kg
luce: 500x500 mm, ca. 54 kg

Unità di misura **cad**
Prezzo **€ 296,63**

Codice: **BOL24_78.01.01.23.D**
Voce: 600x600mm, ca. 67kg
luce: 600x600 mm, ca. 67 kg



		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 340,53
Codice:	BOL24_78.01.01.23.E		
Voce:	800x800mm, ca. 96kg luce: 800x800 mm, ca. 96 kg		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 445,60
Codice:	BOL24_78.01.01.23.F		
Voce:	1000x1000mm, ca. 155kg luce: 1000x1000 mm, ca. 155 kg		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 642,70
Codice:	BOL24_78.01.01.25		
Voce principale:	Chiusini rettangolari in ghisa sferoidale, con semicoperchi triangolari classe D 400 Chiusini rettangolari in ghisa sferoidale, con semicoperchi triangolari classe D 400 senza aperture di aerazione, di produzione industriale.		
Codice:	BOL24_78.01.01.25.A		
Voce:	60 x 60 cm 60 x 60 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 419,89
Codice:	BOL24_78.01.01.25.B		
Voce:	60 x 120 cm 60 x 120 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 838,62
Codice:	BOL24_78.01.01.26		
Voce principale:	Chiusini rettangolari per i pozzetti della rete telematica Chiusini rettangolari per i pozzetti della rete telematica. Chiusini rettangolari, in ghisa sferoidale UNI EN 1563, con semicoperchi triangolari classe D400 - UNI EN 124 senza aperture di aerazione, di produzione industriale, secondo disegni tipo. Apertura minima dei semicoperchi a 100° e bloccaggio di sicurezza automatico contro la loro chiusura accidentale, quando sono in posizione verticale a 90°. I semicoperchi devono essere manovrabili con uno sforzo inferiore a 30 kg ed estraibili completamente, in posizione verticale di apertura, senza smontaggio delle cerniere o di altri particolari. Rivestimento totale del telaio e del chiusino con vernice protettiva antiruggine idrosolubile di colore nero atossica e non inquinante. Superficie superiore dei coperchi con conformazione tale da impedire il ristagno di acque di scorrimento e con motivo in rilievo antisdrucciolo e siglatura. E' compresa la fornitura di una chiave di apertura codificata ogni 10 chiusini o frazione.		
Codice:	BOL24_78.01.01.26.A		
Voce:	Chiusini UNI EN 124, ghisa sferoidale 60x60cm Chiusini UNI EN 124, ghisa sferoidale 60x60cm. Chiusini, eventualmente marcati con logo della Provincia autonoma di Bolzano, composti secondo disegni tipo, da: - telaio monoblocco di fusione, apertura utile per l'accesso al pozzetto: 60 x 60 cm, provvisto di idonei fori, occhielli o simili per consentire la facile movimentazione e il posizionamento del dispositivo completo ed il bloccaggio con le boccole dell'anello portachiusino, compresi i perni, dadi, rondelle in acciaio zincato; - n. 2 semicoperchi triangolari incernierati, provvisti di ganci che ruotano su apposite sedi di rotazione poste sul telaio (articolazione "ghisa su ghisa") e con tre punti d'appoggio al telaio, in modo da garantire la perfetta complanarità e contatto delle superfici. L'apertura dei semicoperchi deve avvenire: - in sequenza, dopo lo sbloccaggio del primo semicoperchio che é dotato di serratura di sicurezza in acciaio inox, apribile con chiave codificata, coperta con tappo di protezione in materiale plastico e che consente anche la manovra dei successivi semicoperchi mediante apposito occhiello; - su 2 lati adiacenti del telaio, in modo da lasciare gli altri 2 lati adiacenti liberi da ostacoli, oppure sui 2 lati opposti.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 394,19
Codice:	BOL24_78.01.01.26.B		
Voce:	Chiusini rettangolari UNI EN 124, ghisa sferoidale 60x120cm Chiusini rettangolari UNI EN 124, ghisa sferoidale 60x120cm. Chiusini rettangolari eventualmente marcati con logo della Provincia autonoma di Bolzano composti secondo disegni tipo, da: - telaio monoblocco di fusione, apertura utile per l'accesso al pozzetto: 60x120 cm, provvisto di idonei fori, occhielli o simili per consentire la facile movimentazione il e posizionamento del dispositivo completo ed il bloccaggio con le boccole dell'anello portachiusino, compresi i perni, dadi, rondelle in acciaio zincato; - n. 4 semicoperchi triangolari incernierati, provvisti di ganci che ruotano su apposite sedi di rotazione poste sul telaio (articolazione "ghisa su ghisa") e con tre punti d'appoggio al telaio, in modo da garantire la perfetta complanarità e contatto delle superfici. L'apertura dei semicoperchi deve avvenire: - in sequenza, dopo lo sbloccaggio del primo semicoperchio che é dotato di serratura di sicurezza in acciaio inox, apribile con chiave codificata, coperta con tappo di protezione in materiale plastico e che consente anche la manovra dei successivi semicoperchi mediante apposito occhiello; - su 3 lati adiacenti del telaio, in modo da lasciare almeno un lato lungo libero da ostacoli, oppure sui 2 lati opposti, in modo da lasciare liberi gli altri 2.		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 771,23**

Codice: **BOL24_78.01.02**
Sottocapitolo: CHIUSINI MISTI GHISA/CEMENTO
CHIUSINI MISTI GHISA/CEMENTO

Codice: **BOL24_78.01.02.01**
Voce principale: Chiusino circolare
Chiusino circolare secondo DIN 1229, in ghisa/cemento, con o senza aperture d'aerazione, di produzione industriale.
DN 600 - 625 mm.

Codice: **BOL24_78.01.02.01.A**
Voce: carico 15 kN peso 55/60 kg
carico 15 kN peso 55/60 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 282,37**

Codice: **BOL24_78.01.02.01.B**
Voce: carico 250 kN peso 100/110 kg
carico 250 kN peso 100/110 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 351,81**

Codice: **BOL24_78.01.02.01.C**
Voce: carico 400 kN peso 170/180 kg
carico 400 kN peso 170/180 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 454,87**

Codice: **BOL24_78.01.02.06**
Voce principale: Chiusini a tenuta d'acqua
Chiusini circolari secondo DIN 1229, in ghisa/cemento, a tenuta d'acqua con almeno 3 punti di chiusura, di produzione industriale.
DN 590 - 610 mm.

Codice: **BOL24_78.01.02.06.A**
Voce: carico 250 kN peso 115/120 kg
carico 250 kN peso 115/120 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.462,27**

Codice: **BOL24_78.01.02.11**
Voce principale: Chiusino a tenuta di pressione idraulica - 0,5 bar
Chiusino circolare secondo DIN 1229, in ghisa/cemento, a tenuta di pressione idraulica, coperchio interno fissato con ganci o bulloni, guarnizione di tenuta, di produzione industriale.
DN 600 - 625 mm
pressione idraulica: 0,5 bar.

Codice: **BOL24_78.01.02.11.A**
Voce: carico 15 kN peso 78/80 kg
carico 15 kN peso 78/80 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.007,37**

Codice: **BOL24_78.01.02.12**
Voce principale: Chiusino a tenuta di pressione idraulica - 1 bar
Chiusino circolare secondo DIN 1229, in ghisa/cemento, a tenuta di pressione idraulica, coperchio interno fissato con ganci o bulloni, guarnizione di tenuta, di produzione industriale.
DN 600 - 625 mm
pressione idraulica: 1 bar.

Codice: **BOL24_78.01.02.12.A**
Voce: carico 250 kN peso 160/170 kg
carico 250 kN peso 160/170 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.202,81**

Codice: **BOL24_78.01.02.12.B**
Voce: carico 400 kN peso 160/170 kg
carico 400 kN peso 160/170 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.561,32**



Codice:	BOL24_78.01.02.13	
Voce principale:	Chiusino a tenuta di pressione idraulica - 2 bar Chiusino circolare secondo DIN 1229, in ghisa/cemento, a tenuta di pressione idraulica, coperchio interno fissato con ganci o bulloni, guarnizione di tenuta, di produzione industriale. DN 600 - 625 mm pressione idraulica: 2 bar.	
Codice:	BOL24_78.01.02.13.A	
Voce:	carico 400 kN peso 130/140 kg carico 400 kN peso 130/140 kg	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 2.722,75
Codice:	BOL24_78.01.05	
Sottocapitolo:	CHIUSINI PER POZZETTI CON TUBO A TELESCOPIO INTEGRATO CHIUSINI PER POZZETTI CON TUBO A TELESCOPIO INTEGRATO Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa, con o senza apertura d'aerazione, per classe di carico KN 400 o KN 125, con tubo a telescopio per pozzetti in plastica DN 400 e DN 500	
Codice:	BOL24_78.01.05.01	
Voce principale:	Chiusini con tubo a telescopio integrato per pozzetti DN 400 Chiusini con tubo a telescopio integrato per pozzetti DN 400	
Codice:	BOL24_78.01.05.01.A	
Voce:	Classe B (125 KN) senza aperture d'aerazione Classe B (125 KN) senza aperture d'aerazione	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 477,35
Codice:	BOL24_78.01.05.01.B	
Voce:	Classe B (125 KN) come griglia caditoia Classe B (125 KN) come griglia caditoia	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 514,16
Codice:	BOL24_78.01.05.01.C	
Voce:	Classe B (125 KN) con aperture d'aerazione Classe B (125 KN) con aperture d'aerazione	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 477,98
Codice:	BOL24_78.01.05.01.D	
Voce:	Classe D (400 KN) senza aperture d'aerazione Classe D (400 KN) senza aperture d'aerazione	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 650,39
Codice:	BOL24_78.01.05.01.E	
Voce:	Classe D (400 KN) con aperture d'aerazione Classe D (400 KN) con aperture d'aerazione	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 650,39
Codice:	BOL24_78.01.05.01.F	
Voce:	Classe D (400 KN) a tenuta d'acqua Classe D (400 KN) a tenuta d'acqua	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 742,49
Codice:	BOL24_78.01.05.01.G	
Voce:	Classe D (400 KN) a tenuta e ristagno d'acqua Classe D (400 KN) a tenuta e ristagno d'acqua	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 781,18
Codice:	BOL24_78.01.05.02	
Voce principale:	Chiusini con tubo a telescopio integrato per pozzetti DN 500 Chiusini con tubo a telescopio integrato per pozzetti DN 500	
Codice:	BOL24_78.01.05.02.A	



Voce:	Classe B (125 KN) senza aperture d'aerazione Classe B (125 KN) senza aperture d'aerazione	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 556,75
Codice:	BOL24_78.01.05.02.B		
Voce:	Classe B (125 KN) con aperture d'aerazione Classe B (125 KN) con aperture d'aerazione	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 575,43
Codice:	BOL24_78.01.05.02.C		
Voce:	Classe D (400 KN) senza aperture d'aerazione Classe D (400 KN) senza aperture d'aerazione	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 690,10
Codice:	BOL24_78.01.05.02.D		
Voce:	Classe D (400 KN) con aperture d'aerazione Classe D (400 KN) con aperture d'aerazione	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 727,25
Codice:	BOL24_78.01.05.02.E		
Voce:	Classe D (400 KN) a tenuta d'acqua Classe D (400 KN) a tenuta d'acqua	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 781,90
Codice:	BOL24_78.01.05.02.F		
Voce:	Classe D (400 KN) a tenuta e ristagno d'acqua Classe D (400 KN) a tenuta e ristagno d'acqua	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 805,19
Codice:	BOL24_78.01.50		
Sottocapitolo:			
POSA DI CHIUSINI POSA DI CHIUSINI			
Codice:	BOL24_78.01.50.01		
Voce principale:	Posa di chiusini messi a disposizione Solo posa in opera di chiusini in ghisa messi a disposizione dal committente o da altri enti come TELECOM, ENEL, ecc., con il loro telaio. Il prezzo unitario comprende tutti i materiali ausiliari come malta cementizia a 5 q R32.5, nonché tutte le assistenze murarie. Le indicazioni delle misure sono quelle nominali. Per "fco Bolzano" è inteso il deposito del fornitore a Bolzano. Per "fco cantiere" è inteso il deposito del committente entro un raggio di 5 km dal luogo di impiego.		
Codice:	BOL24_78.01.50.01.A		
Voce:	Chiusino pozzo TELECOM 60/60 cm, fco committente Chiusino pozzo TELECOM 60/60 cm, fco committente	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 79,78
Codice:	BOL24_78.01.50.01.B		
Voce:	chiusino TELECOM 60/60, fco cantiere chiusino TELECOM 60/60, fco cantiere	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 56,08
Codice:	BOL24_78.01.50.01.C		
Voce:	chiusino pozzo TELECOM 60/120 cm, fco committente chiusino pozzo TELECOM 60/120 cm, fco committente	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 141,21
Codice:	BOL24_78.01.50.01.D		
Voce:	chiusino TELECOM 60/120, fco cantiere chiusino TELECOM 60/120, fco cantiere		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 71,16
Codice:	BOL24_78.01.50.01.F		
Voce:	chiusino pozzo ENEL 55/55 cm, fco committente chiusino pozzo ENEL 55/55 cm, fco committente		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 83,55
Codice:	BOL24_78.01.50.01.G		
Voce:	chiusino ENEL 55/55, fco cantiere chiusino ENEL 55/55, fco cantiere		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 55,54
Codice:	BOL24_78.01.90		
Sottocapitolo:	ACCESSORI PER CHIUSINI ACCESSORI PER CHIUSINI		
Codice:	BOL24_78.01.90.01		
Voce principale:	Piatti raccoglitori Piatto raccoglitore in acciaio, zincato, per pozzetti di ispezione		
Codice:	BOL24_78.01.90.01.A		
Voce:	ø 60 cm, tipo leggero (ca. 6,0 kg) ø 60 cm, tipo leggero (ca. 6,0 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 58,21
Codice:	BOL24_78.01.90.01.B		
Voce:	ø 60 cm, tipo pesante (ca. 7,5 kg) ø 60 cm, tipo pesante (ca. 7,5 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 63,07
Codice:	BOL24_78.01.90.01.C		
Voce:	ø 60 cm, in materiale plastico ø 60 cm, in materiale plastico		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 71,70
Codice:	BOL24_78.02		
Capitolo:	CADITOIE IN GHISA CADITOIE IN GHISA		
Codice:	BOL24_78.02.01		
Sottocapitolo:	CADITOIE IN GHISA CON TELAIO IN GHISA OPPURE GHISA/CEMENTO CADITOIE IN GHISA CON TELAIO IN GHISA OPPURE GHISA/CEMENTO		
Codice:	BOL24_78.02.01.01		
Voce principale:	Caditoia circolare di produzione industriale Caditoia circolare di produzione industriale DN 600 - 625 mm		
Codice:	BOL24_78.02.01.01.B		
Voce:	carico 250 kN peso 175/185 kg carico 250 kN peso 175/185 kg		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 488,47
Codice:	BOL24_78.02.01.06		
Voce principale:	Caditoia tipo "Rekord" Caditoia rettangolare, tipo "Rekord" per cunetta stradale, di produzione industriale. Il telaio deve essere idoneo per la posa su pozzetti prefabbricati secondo DIN 4052. dimensioni caditoia: ca. 54/54 cm carico: 250 kN		
Codice:	BOL24_78.02.01.06.A		
Voce:	caditoia piana peso 95/105 kg caditoia piana peso 95/105 kg		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 261,42**

Codice: **BOL24_78.02.01.06.B**
Voce: caditoia concava peso 95/105 kg
caditoia concava peso 95/105 kg

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 258,24**

Codice: **BOL24_78.02.01.10A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_78.02.01.10A.10**
Voce: Caditoia per ponte in conglomerato cementizio armato, 500 x 500 mm, classe D 400
Caditoia per ponte in conglomerato cementizio armato, 500 x 500 mm, classe D 400, con guarnizione smorzante, con o senza bloccaggio, corpo scarico con flangia adesiva secondo UNI EN 1253 per il fissaggio della guaina di impermeabilizzazione, con bocchettone di scarico DN 100/150 verticale oppure laterale, parte superiore con griglia e funzione drenate operativa durante i lavori, griglia con cerniera ribaltabile, sezione di immissione min. 1100 cm2, secchiello in acciaio zincato a fuoco, altezza regolabile da 95 - 140 mm, regolabile lateralmente ed in inclinazione.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 374,15**

Codice: **BOL24_78.02.90**
Sottocapitolo: ACCESSORI PER CADITOIE
ACCESSORI PER CADITOIE

Codice: **BOL24_78.02.90.01**
Voce principale: Secchielli raccoglitori
Secchiello raccoglitore in acciaio, zincato, per pozzetti stradali ø 45 cm

Codice: **BOL24_78.02.90.01.A**
Voce: tipo corto (L = 25 cm)
tipo corto (L = 25 cm)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 62,34**

Codice: **BOL24_78.02.90.01.B**
Voce: tipo lungo (L = 60 cm)
tipo lungo (L = 60 cm)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 70,32**

Codice: **BOL24_78.04**
Capitolo: CHIUSINI IN ACCIAIO
CHIUSINI IN ACCIAIO
Chiusini in lamiera liscia o striata, di produzione artigianale od industriale, completi di sistemi di chiusura.

Codice: **BOL24_78.04.01**
Sottocapitolo: CHIUSINI IN ACCIAIO DI PRODUZIONE ARTIGIANALE
CHIUSINI IN ACCIAIO DI PRODUZIONE ARTIGIANALE
I chiusini possono essere richiesti in qualunque forma e dimensione e si intendono eseguiti su misura secondo ordini della DL.

Codice: **BOL24_78.04.01.01**
Voce principale: Chiusino in acciaio
Chiusino in acciaio

Codice: **BOL24_78.04.01.01.A**
Voce: in acciaio S235, verniciato
in acciaio S235, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 6,09**

Codice: **BOL24_78.04.01.01.B**
Voce: in acciaio S235, zincato
in acciaio S235, zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 8,64**

Codice: **BOL24_78.04.01.01.C**
Voce: in acciaio inossidabile AISI 304
in acciaio inossidabile AISI 304



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 34,55
Codice:	BOL24_78.04.02		
Sottocapitolo:	CHIUSINO IN ACCIAIO, DI PRODUZIONE INDUSTRIALE CHIUSINO IN ACCIAIO, DI PRODUZIONE INDUSTRIALE		
Codice:	BOL24_78.04.02.01		
Voce principale:	Chiusino in acciaio Chiusino in acciaio		
Codice:	BOL24_78.04.02.01.A		
Voce:	in acciaio S235, verniciato in acciaio S235, verniciato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 6,09
Codice:	BOL24_78.04.02.01.B		
Voce:	in acciaio S235, zincato in acciaio S235, zincato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 6,81
Codice:	BOL24_78.04.02.01.C		
Voce:	in acciaio inossidabile AISI 304 in acciaio inossidabile AISI 304		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 35,16
Codice:	BOL24_78.05		
Capitolo:	GRIGLIE E CADITOIE IN ACCIAIO GRIGLIE E CADITOIE IN ACCIAIO Griglie e caditoie in acciaio di produzione industriale od artigianale, con o senza sistemi di fissaggio al telaio.		
Codice:	BOL24_78.05.01		
Sottocapitolo:	GRIGLIE IN ACCIAIO, DI PRODUZIONE ARTIGIANALE GRIGLIE IN ACCIAIO, DI PRODUZIONE ARTIGIANALE Griglie in acciaio di produzione artigianale, formate da telaio angolare e piatti posti parallelamente tra di loro a distanza regolare e costante.		
Codice:	BOL24_78.05.01.01		
Voce principale:	Griglia in acciaio S235 Griglia in acciaio S235		
Codice:	BOL24_78.05.01.01.A		
Voce:	verniciata verniciata		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 5,35
Codice:	BOL24_78.05.01.01.B		
Voce:	zincata zincata		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 6,96
Codice:	BOL24_78.05.02		
Sottocapitolo:	GRIGLIE IN ACCIAIO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE GRIGLIE IN ACCIAIO DI PRODUZIONE INDUSTRIALE Griglie elettroforgiate in acciaio, di produzione industriale, adattate alla forma richiesta e bordate sui lati tagliati. Verrà misurato il materiale in opera.		
Codice:	BOL24_78.05.02.01		
Voce principale:	Griglia elettroforgiata, interasse piatti 17-30 mm Griglia elettroforgiata, interasse piatti portanti 17-30 mm, interasse quadri ritorti trasversali 40-60 mm, per carichi accidentali 300-500 kp/m2.		
Codice:	BOL24_78.05.02.01.A		
Voce:	verniciata verniciata		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 13,72
Codice:	BOL24_78.05.02.01.B		
Voce:	zincata zincata		



Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 17,13**

Codice: **BOL24_78.05.02.02**
Voce principale: Griglia elettroforgiata, interasse piatti 31-60 mm
Griglia elettroforgiata, interasse piatti portanti 31-60 mm, interasse quadri ritorti trasversali 50-100 mm, per carichi accidentali 300-500 kp/m2.

Codice: **BOL24_78.05.02.02.A**
Voce: verniciata
verniciata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 12,87**

Codice: **BOL24_78.05.02.02.B**
Voce: zincata
zincata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 16,07**

Codice: **BOL24_78.10**
Capitolo: CANALETTE PREFABBRICATE
CANALETTE PREFABBRICATE

Codice: **BOL24_78.10.01**
Sottocapitolo: CANALETTE IN CALCESTRUZZO DI POLIESTERE
CANALETTE IN CALCESTRUZZO DI POLIESTERE
Fornitura e posa in opera di canalette di drenaggio in calcestruzzo di poliestere costituite da:
- canalette: con o senza pendenza incorporata, dritte o curve, come richiesto dalla DL, di larghezza interna ca. 100 mm, larghezza esterna ca. 155 mm, profondità variabile da 135 mm a 315 mm;
- griglie: in acciaio zincato, in acciaio plastificato od in ghisa, in calcestruzzo di poliestere, oppure coperchi in calcestruzzo di poliestere, come indicato nella specifica voce;
- pozzetti: in calcestruzzo di poliestere con griglie o coperchio dello stesso tipo usato per le canalette, con secchiello;
- accessori: testate di chiusura iniziale e finale con manicotto in PVC, barrette e bulloni di fissaggio e chiusura, per griglie, chiusini ecc.;
La posa delle canalette deve essere effettuata su un basamento e con un rinfilo di conglomerato cementizio C 20/25, questo compreso nel prezzo unitario. Le griglie devono essere a filo del piano circostante.
Per carico ammissibile è inteso quello isolato di una ruota.
Verrà misurato e compensato il materiale in opera.

Codice: **BOL24_78.10.01.01**
Voce principale: Canaletta, carico ammissibile: 60 kN
Canaletta, carico ammissibile: 60 kN

Codice: **BOL24_78.10.01.01.A**
Voce: con griglia a ponte in acciaio zincato
con griglia a ponte in acciaio zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 266,46**

Codice: **BOL24_78.10.01.01.B**
Voce: con griglia a maglie in acciaio zincato
con griglia a maglie in acciaio zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 234,16**

Codice: **BOL24_78.10.01.02**
Voce principale: Canaletta, carico ammissibile: 100 kN
Canaletta, carico ammissibile: 100 kN

Codice: **BOL24_78.10.01.02.A**
Voce: con griglia a maglie in acciaio zincato
con griglia a maglie in acciaio zincato

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 448,92**

Codice: **BOL24_78.10.01.02.B**
Voce: con griglia in ghisa grigia
con griglia in ghisa grigia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 775,81**

Codice: **BOL24_78.10.01.02.C**
Voce: con griglia in ghisa sferoidale
con griglia in ghisa sferoidale



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 786,98**

Codice: **BOL24_78.15**
Capitolo: MANIGLIONI E SCALE D'ACCESSO
MANIGLIONI E SCALE D'ACCESSO
I sistemi per accesso verticale devono essere conformi alle prescrizioni antiinfortunistiche. Le distanze verticali tra le pedate devono essere costanti e non possono essere superiori a 33,3 cm.
I compensi comprendono la fornitura e posa in opera di tutti i materiali, compresi i materiali di fissaggio in acciaio AISI 304.
I maniglioni, in funzione del tipo, possono essere messi in opera insieme al getto, infissi nel getto fresco oppure montati in un secondo momento.

Codice: **BOL24_78.15.01**
Sottocapitolo: MANIGLIONI IN GHISA
MANIGLIONI IN GHISA

Codice: **BOL24_78.15.01.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_78.15.01.01A.01**
Voce: Maniglioni di sicurezza in ghisa
Maniglioni di sicurezza in ghisa, tipo DIN 1212, profondità utile pedata almeno 150 mm, larghezza pedata almeno 180 mm.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 29,18**

Codice: **BOL24_78.15.02**
Sottocapitolo: MANIGLIONI METALLICI RIVESTITI
MANIGLIONI METALLICI RIVESTITI

Codice: **BOL24_78.15.02.01**
Voce principale: Maniglioni metallici rivestiti con materiale sintetico
Maniglioni metallici di sicurezza, prodotti industrialmente, costituiti da nucleo metallico a sezione circolare sagomato opportunamente in stabilimento, con distanza pedata dalla parete almeno 150 mm e larghezza utile della pedata almeno 300 mm, rivestito con materiale resistente all'usura meccanica e alla corrosione in ambiente aggressivo.

Codice: **BOL24_78.15.02.01.A**
Voce: nucleo: acciaio S235
nucleo: acciaio S235
rivestimento: polietilene s = 2 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 34,01**

Codice: **BOL24_78.15.02.01.B**
Voce: nucleo: acciaio AISI 304
nucleo: acciaio AISI 304
rivestimento: polietilene s = 2 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 55,23**

Codice: **BOL24_78.15.02.01.C**
Voce: nucleo: alluminio
nucleo: alluminio
rivestimento: polietilene s = 2 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 41,88**

Codice: **BOL24_78.15.05**
Sottocapitolo: SCALE D'ACCESSO
SCALE D'ACCESSO
Le scale di accesso possono essere inclinate fino a 15° dalla verticale e possono essere richieste con o senza elementi accessori, come corrimano, asta di sicurezza, gabbia di sicurezza, ecc..
Le scale e gli elementi accessori devono essere completi degli accessori di fissaggio.
Gli accessori di fissaggio devono essere almeno in acciaio S235 (Fe 360), zincati o rivestiti in polietilene, bulloneria in acciaio inossidabile AISI 304.
Gli assi dei montanti devono avere una distanza di almeno 180 mm dalla parete. La larghezza utile delle pedate deve essere di almeno 300 mm.
Le scale devono essere fissate alle loro estremità ed almeno ad intervalli di 2,50 m di lunghezza.
Verrà misurato il materiale in opera.

Codice: **BOL24_78.15.05.01**
Voce principale: Scala d'accesso in acciaio, produzione artigianale
Scala d'accesso in acciaio, produzione artigianale, per installazione fissa

Codice: **BOL24_78.15.05.01.A**
Voce: in acciaio S235, verniciato
in acciaio S235, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 11,96**



Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.01.B in acciaio S235, zincato in acciaio S235, zincato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 14,65
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.01.C in acciaio inossidabile AISI 304 in acciaio inossidabile AISI 304		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 36,84
Codice: Voce principale:	BOL24_78.15.05.02 Scala d'accesso in metallo, produzione industriale Scala d'accesso in metallo, produzione industriale, per installazione fissa		
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.02.A in acciaio S235 in acciaio S235 rivestimento: in polietilene s = 2 mm		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 11,14
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.02.B in acciaio inossidabile AISI 304 in acciaio inossidabile AISI 304		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 34,21
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.02.C in alluminio in alluminio		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 59,97
Codice: Voce principale:	BOL24_78.15.05.03 Gabbia di sicurezza Gabbia di sicurezza per montaggio indipendente sulla parete.		
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.03.A in acciaio S235, verniciato in acciaio S235, verniciato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 11,33
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.03.B in acciaio S235, zincato in acciaio S235, zincato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 13,60
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.03.C in acciaio S235, rivestimento in polietilene in acciaio S235, rivestimento in polietilene		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 13,38
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.03.D in acciaio inossidabile AISI 304 in acciaio inossidabile AISI 304		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 39,39
Codice: Voce:	BOL24_78.15.05.03.E in alluminio in alluminio		



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 63,38
Codice:	BOL24_78.80		
Capitolo:	LAVORI ACCESSORI LAVORI ACCESSORI		
Codice:	BOL24_78.80.05		
Sottocapitolo:	ANELLI DI COMPENSAZIONE ANELLI DI COMPENSAZIONE Fornitura e posa in opera, come prestazione autonoma, di anelli di compensazione prefabbricati in conglomerato cementizio, anche armato, per adattamento altimetrico di pozzetti preesistenti. L'anello posto in opera deve garantire, tramite provvedimenti costruttivi dell'anello stesso, o tramite sufficiente ancoraggio con letto di malta cementizia a 500 kg R42.5, sufficiente stabilità contro movimenti orizzontali nelle condizioni di esercizio. Il compenso comprende anche i lavori di sigillatura con malta cementizia a 500 kg R42.5. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali, sono esclusi i lavori in terra e di demolizione. Per "D" è inteso il diametro interno in cm dell'anello. Verrà misurata e compensata l'altezza in cm tra il piano di posa ed il piano superiore dell'anello posto in opera, se obliquo, misurato nel baricentro.		
Codice:	BOL24_78.80.05.05A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_78.80.05.05A.05		
Voce:	Anello di compensazione D = 60 cm Anello di compensazione D = 60 cm		
		Unità di misura	cm
		Prezzo	€ 7,07
Codice:	BOL24_78.80.06		
Sottocapitolo:	Adattamento di chiusini Adattamento di chiusini		
Codice:	BOL24_78.80.06.01		
Voce principale:	Adattamento di chiusini/saracinesche esistenti alla pavimentazione esistente nel corso delle opere di bitumatura Adattamento di chiusini/saracinesche esistenti alla pavimentazione esistente nel corso delle opere di bitumatura. Nel prezzo sono comprese le seguenti prestazioni: - opere di demolizione o di sollevamento manuali o con macchinari relative ai chiusini/saracinesche esistenti - la regolazione al livello necessario - orientamento dei chiusini con attrezzo per il sollevamento del chiusino o manuale, per l'orientamento delle saracinesche - il riempimento di vuoti con malta speciale superfluida a presa rapida; caratteristiche della malta: resistente a gelo e sali e solfati, senza ritiro - la successiva pulizia di residui di malta - il caricamento e lo smaltimento regolare dei residui di demolizione Sono incluse nel prezzo tutte le prestazioni principali e accessorie. Non sono compresi chiusini, telai dei chiusini, saracinesche, anelli di correzione nuovi e opere di bitumatura che vengono indennizzati a parte.		
Codice:	BOL24_78.80.06.01.A		
Voce:	chiusini tondi tipo BEGU, ca. DN 600, classe B, C e D chiusini tondi tipo BEGU, ca. DN 600, classe B, C e D		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 195,14
Codice:	BOL24_78.80.06.01.B		
Voce:	chiusini quadrati e caditoie, fino a 80x80 cm, classe B, C e D chiusini quadrati e caditoie, fino a 80x80 cm, classe B, C e D		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 191,93
Codice:	BOL24_78.80.06.01.C		
Voce:	chiusini quadrati 60x120 cm, classe B, C e D chiusini quadrati 60x120 cm, classe B, C e D		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 272,80
Codice:	BOL24_78.80.06.01.D		
Voce:	Saracinesche di acquedotti, gasdotti, teleriscaldamento o altre infrastrutture Saracinesche di acquedotti, gasdotti, teleriscaldamento o altre infrastrutture		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 135,34
Codice:	BOL24_78.80.06.01.E		
Voce:	chiusini tondi in ghisa con telaio autolivellante, ca. DN 600, classe B, C e D chiusini tondi in ghisa con telaio autolivellante, ca. DN 600, classe B, C e D		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 264,62



Codice:	BOL24_78.80.06.02		
Voce principale:	Adattamento di chiusini/saracinesche esistenti alla pavimentazione esistente Adattamento di chiusini/saracinesche esistenti alla pavimentazione esistente. Nel prezzo sono comprese le seguenti prestazioni: - il taglio della pavimentazione; - opere di demolizione o di sollevamento manuali o con macchinari relative ai chiusini/saracinesche esistenti; - la regolazione al livello necessario; - orientamento dei chiusini con attrezzo per il sollevamento del chiusino o manuale, per l'orientamento delle saracinesche; - il riempimento di vuoti con malta speciale superfluida a presa rapida; caratteristiche della malta: resistente a gelo e sali e solfati, senza ritiro; - la successiva pulizia di residui di malta; - il caricamento e lo smaltimento regolare dei residui di demolizione; - la bitumatura del bordo tra il chiusino/la saracinesca e la pavimentazione con conglomerati bituminosi a freddo reattivi, compresa la costipazione. Sono incluse nel prezzo tutte le prestazioni principali e accessorie. Non sono compresi chiusini, telai dei chiusini, saracinesche e anelli di correzione nuovi che vengono indennizzati a parte.		
Codice:	BOL24_78.80.06.02.A		
Voce:	chiusini tondi tipo BEGU, ca. DN 600, classe B, C e D chiusini tondi tipo BEGU, ca. DN 600, classe B, C e D		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 343,43
Codice:	BOL24_78.80.06.02.B		
Voce:	chiusini quadrati e caditoie, fino a 80x80 cm, classe B, C e D chiusini quadrati e caditoie, fino a 80x80 cm, classe B, C e D		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 335,39
Codice:	BOL24_78.80.06.02.C		
Voce:	chiusini quadrati 60x120 cm, classe B, C e D chiusini quadrati 60x120 cm, classe B, C e D		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 480,69
Codice:	BOL24_78.80.06.02.D		
Voce:	Saracinesche di acquedotti, gasdotti, teleriscaldamento o altre infrastrutture Saracinesche di acquedotti, gasdotti, teleriscaldamento o altre infrastrutture		
		Unità di misura	cad
		Prezzo	€ 265,51
Codice:	BOL24_78.80.06.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_78.80.06.03A.03		
Voce:	Sovrapprezzo per la fornitura di un nuovo chiusino ca. DN 600, tipo BEGU classe D, con telaio di adattamento Sovrapprezzo per la fornitura di un nuovo chiusino ca. DN 600, tipo BEGU classe D, con telaio di adattamento, H=100mm per la sostituzione di chiusini esistenti H=160mm. Telaio e chiusino in conglomerato cementizio, con guarnizione smorzante; per pozzetti con riduzione a tronco tondo Ø 60cm.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 262,53
Codice:	BOL24_78.80.06.04A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_78.80.06.04A.04		
Voce:	Sovrapprezzo per la fornitura di un nuovo chiusino ca. DN 600, in ghisa tipo autolivellante classe D Sovrapprezzo per la fornitura di un nuovo chiusino ca. DN 600, in ghisa tipo autolivellante classe D. Chiusino in ghisa classe D con guarnizione smorzante, tondo DN 600 mm, compresa la fornitura dell'anello di guida in ghisa o cemento con i requisiti previsti dal tipo di strada e dal progetto.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 386,27
Codice:	BOL24_80		
Lavori:	ACCESSORI PER ACQUEDOTTO ACCESSORI PER ACQUEDOTTO Il capitolo 80. comprende i seguenti sottocapitoli: 80.01.00.00 Valvole 80.05.00.00 Idranti 80.10.00.00 Giunti 80.15.00.00 Allacciamenti a tubazioni preesistenti 80.20.00.00 Chiusini stradali per acquedotto 80.25.00.00 Equipaggiamento per serbatoi ed opere di captazione di sorgenti 80.27.00.00 Tubazioni all'interno di manufatti Le voci del presente capitolo possono essere applicate anche a lavori di fognatura e di altro tipo paragonabile.		



Il compenso unitario comprende i seguenti oneri:
- fornitura e posa in opera di tutti i materiali, anche quelli ausiliari, di minuteria, di fissaggio, di consumo ed a perdere, nonché gli sfridi. Si avverte che tutti i materiali di fissaggio come piedistalli, mensole, bulloni ecc., se non richiesti in acciaio INOX AISI 304, devono essere almeno zincati a caldo;
- la preventiva presentazione, in tempo utile, delle specifiche tecniche dei prodotti che l'appaltatore intende fornire. Se richiesto dalla DL, dovranno essere messi a disposizione campioni. Dove necessitano per una posa in opera a regola d'arte, sono da fornire in tempo utile disegni particolareggiati per eventuali nicchie, aperture, basamenti ecc.;
- la fornitura e posa in opera delle guarnizioni, delle controflange e dei bulloni nel caso di accessori flangiati;
- la fornitura e posa in opera degli anelli di tenuta e dei sistemi antisfilamento nel caso di accessori con bicchieri;
- la posa in opera sia in trincea di scavo che all'interno di manufatti.
Se non espressamente stabilito diversamente in una voce sono esclusi dal prezzo unitario e vengono compensati separatamente:
- scavi, demolizioni e lavori di rinterro;
- la sigillatura di fori o aperture di passaggio attraverso pareti ecc.;
- le prove di pressione.
Per zincatura è sempre intesa quella a caldo, con spessore almeno 40 µ.
Verrà misurato solo il materiale definitivamente posto in opera.

Codice:	BOL24_80.01	
Capitolo:	VALVOLAME VALVOLAME Il sottocapitolo 80.01. comprende le seguenti voci principali: 80.01.01.00 Saracinesche 80.01.02.00 Valvole a sfera 80.01.03.00 Valvole a farfalla 80.01.06.00 Valvole a membrana 80.01.08.00 Valvole a galleggiante 80.01.10.00 Valvole di ritegno 80.01.12.00 Valvole di riduzione di pressione 80.01.15.00 Sfiati 80.01.20.00 Contatori 80.01.25.00 Manometri 80.01.30.00 Filtri	
Codice:	BOL24_80.01.01	
Sottocapitolo:	SARACINESCHE SARACINESCHE	
Codice:	BOL24_80.01.01.01	
Voce principale:	Saracinesca a corpo piatto tipo, PN 10/16 Saracinesca a corpo piatto, in ghisa sferoidale, mandrino in acciaio INOX AISI 304, cuneo in ghisa rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. PN 10 - PN 16	
Codice:	BOL24_80.01.01.01.A	
Voce:	DN 50 - con flange UNI/DIN DN 50 - con flange UNI/DIN	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 410,52
Codice:	BOL24_80.01.01.01.B	
Voce:	DN 80 - con flange UNI/DIN DN 80 - con flange UNI/DIN	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 538,01
Codice:	BOL24_80.01.01.01.C	
Voce:	DN 100 - con flange UNI/DIN DN 100 - con flange UNI/DIN	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 660,11
Codice:	BOL24_80.01.01.01.D	
Voce:	DN 125 - con flange UNI/DIN DN 125 - con flange UNI/DIN	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 902,14
Codice:	BOL24_80.01.01.01.E	
Voce:	DN 150 - con flange UNI/DIN DN 150 - con flange UNI/DIN	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 1.089,18
Codice:	BOL24_80.01.01.01.F	
Voce:	DN 200 - con flange UNI/DIN DN 200 - con flange UNI/DIN	
	Unità di misura	nr
	Prezzo	€ 1.606,30



Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.01.K DN 50 - con bicchieri antisfilamento DN 50 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 456,17
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.01.L DN 80 - con bicchieri antisfilamento DN 80 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 858,18
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.01.M DN 100 - con bicchieri antisfilamento DN 100 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 935,18
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.01.N DN 125 - con bicchieri antisfilamento DN 125 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.320,24
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.01.O DN 150 - con bicchieri antisfilamento DN 150 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.397,24
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.01.P DN 200 - con bicchieri antisfilamento DN 200 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.969,37
Codice: Voce principale:	BOL24_80.01.01.02 Saracinesca a corpo ovale, PN 10/16 Saracinesca a corpo ovale, in ghisa sferoidale, mandrino in acciaio INOX AISI 304, cuneo in ghisa rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. PN 10 - PN 16		
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.A DN 50 - con flange UNI/DIN DN 50 - con flange UNI/DIN	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 441,18
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.B DN 80 - con flange UNI/DIN DN 80 - con flange UNI/DIN	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 583,11
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.C DN 100 - con flange UNI/DIN DN 100 - con flange UNI/DIN	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 709,60
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.D DN 125 - con flange UNI/DIN DN 125 - con flange UNI/DIN	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 940,67
Codice:	BOL24_80.01.01.02.E		



Voce:	DN 150 - con flange UNI/DIN DN 150 - con flange UNI/DIN	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 1.133,22
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.F DN 200 - con flange UNI/DIN DN 200 - con flange UNI/DIN	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 1.881,33
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.L DN 80 - con bicchieri antisfilamento DN 80 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 847,12
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.M DN 100 - con bicchieri antisfilamento DN 100 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 913,18
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.N DN 125 - con bicchieri antisfilamento DN 125 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 1.320,24
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.O DN 150 - con bicchieri antisfilamento DN 150 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 1.375,28
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.02.P DN 200 - con bicchieri antisfilamento DN 200 - con bicchieri antisfilamento	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 2.024,34
Codice: Voce principale:	BOL24_80.01.01.06 Diramazione con saracinesca, PN 10/16 Diramazione con saracinesca laterale a corpo piatto in ghisa sferoidale integrata, mandrino in INOX AISI 304, cuneo in ghisa rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. Attacchi flangiati UNI/DIN DN: Tubo principale DN1: Diramazione PN 10, PN 16				
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.06.A DN/DN1 50/50 DN/DN1 50/50	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 753,61
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.06.B DN/DN1 80/50 DN/DN1 80/50	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 858,18
Codice: Voce:	BOL24_80.01.01.06.C DN/DN1 100/50 DN/DN1 100/50	Unità di misura	nr	Prezzo	€ 858,18



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 913,18
Codice:	BOL24_80.01.01.06.D		
Voce:	DN/DN1 125/50 DN/DN1 125/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.006,68
Codice:	BOL24_80.01.01.06.E		
Voce:	DN/DN1 150/50 DN/DN1 150/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.155,20
Codice:	BOL24_80.01.01.06.F		
Voce:	DN/DN1 200/50 DN/DN1 200/50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.331,22
Codice:	BOL24_80.01.01.06.G		
Voce:	DN/DN1 125/80 DN/DN1 125/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.166,22
Codice:	BOL24_80.01.01.06.H		
Voce:	DN/DN1 150/80 DN/DN1 150/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.232,21
Codice:	BOL24_80.01.01.06.I		
Voce:	DN/DN1 200/80 DN/DN1 200/80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.573,30
Codice:	BOL24_80.01.01.06.J		
Voce:	DN/DN1 150/100 DN/DN1 150/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.353,23
Codice:	BOL24_80.01.01.06.K		
Voce:	DN/DN1 200/100 DN/DN1 200/100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.639,29
Codice:	BOL24_80.01.01.08		
Voce principale:	Diramazione a T con combinazione fino a tre saracinesche, PN 10/16 Diramazione a T con combinazione fino a tre saracinesche a corpo piatto in ghisa sferoidale integrate, con o senza attacco verticale. Mandrino in acciaio INOX AISI 304, cuneo in ghisa rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. Dove non è prevista una saracinesca, il corpo verrà chiuso con apposito coperchio. Attacchi flangiati UNI/DIN DN: DN delle saracinesche i: nr. delle saracinesche montate PN 10, PN 16		
Codice:	BOL24_80.01.01.08.A		
Voce:	DN/i 80/2 DN/i 80/2		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.024,34



Codice:	BOL24_80.01.01.08.B			
Voce:	DN/i 80/3 DN/i 80/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.178,36
Codice:	BOL24_80.01.01.08.C			
Voce:	DN/i 100/2 DN/i 100/2			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.255,41
Codice:	BOL24_80.01.01.08.D			
Voce:	DN/i 100/3 DN/i 100/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.431,43
Codice:	BOL24_80.01.01.08.E			
Voce:	DN/i 125/2 DN/i 125/2			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.717,48
Codice:	BOL24_80.01.01.08.F			
Voce:	DN/i 125/3 DN/i 125/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.992,52
Codice:	BOL24_80.01.01.08.G			
Voce:	DN/i 150/2 DN/i 150/2			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 3.300,58
Codice:	BOL24_80.01.01.08.H			
Voce:	DN/i 150/3 DN/i 150/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 3.564,65
Codice:	BOL24_80.01.01.09			
Voce principale:	Diramazione a croce con combinazione fino a quattro saracinesche, PN 10/16 Diramazione a croce con combinazione fino a quattro saracinesche a corpo piatto in ghisa sferoidale integrate, con o senza attacco verticale. Mandrino in acciaio INOX AISI 304, cuneo in ghisa rivestito in gomma nitrile vulcanizzata, bulloni ad alta resistenza, passaggio interno rettilineo senza alcuna sede. Dove non è prevista una saracinesca, il corpo verrà chiuso con apposito coperchio. Attacchi flangiati UNI/DIN DN: DN delle saracinesche i: nr. delle saracinesche montate PN 10, PN 16			
Codice:	BOL24_80.01.01.09.A			
Voce:	DN/i 80/2 DN/i 80/2			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.222,37
Codice:	BOL24_80.01.01.09.B			
Voce:	DN/i 80/3 DN/i 80/3			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.365,43
Codice:	BOL24_80.01.01.09.C			
Voce:	DN/i 80/4 DN/i 80/4			



Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.519,47

Codice: **BOL24_80.01.01.09.D**
Voce: DN/i 100/2
DN/i 100/2

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.552,44

Codice: **BOL24_80.01.01.09.E**
Voce: DN/i 100/3
DN/i 100/3

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.717,48

Codice: **BOL24_80.01.01.09.F**
Voce: DN/i 100/4
DN/i 100/4

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.915,52

Codice: **BOL24_80.01.01.09.G**
Voce: DN/i 125/2
DN/i 125/2

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.168,57

Codice: **BOL24_80.01.01.09.H**
Voce: DN/i 125/3
DN/i 125/3

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.399,59

Codice: **BOL24_80.01.01.09.I**
Voce: DN/i 125/4
DN/i 125/4

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.817,68

Codice: **BOL24_80.01.01.09.J**
Voce: DN/i 150/2
DN/i 150/2

Unità di misura **nr**
Prezzo € 4.070,72

Codice: **BOL24_80.01.01.09.K**
Voce: DN/i 150/3
DN/i 150/3

Unità di misura **nr**
Prezzo € 4.378,78

Codice: **BOL24_80.01.01.09.L**
Voce: DN/i 150/4
DN/i 150/4

Unità di misura **nr**
Prezzo € 4.752,84

Codice: **BOL24_80.01.02**
Sottocapitolo: VALVOLE A SFERA
VALVOLE A SFERA

Codice: **BOL24_80.01.02.01**
Voce principale: Valvola a sfera in ottone 58
Valvola a sfera in ottone 58: corpo, asta e sfera in ottone 58, guarnizione in teflon.
attacco filettato



Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.A DN 1/2 " PN 10 DN 1/2 " PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 100,12
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.B DN 3/4 " PN 10 DN 3/4 " PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 107,26
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.C DN 1 " PN 10 DN 1 " PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 115,53
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.D DN 1 1/2 " PN 10 DN 1 1/2 " PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 165,03
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.E DN 2 " PN 10 DN 2 " PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 286,06
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.G DN 3 " PN 10 DN 3 " PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 527,00
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.H DN 4 " PN 10 DN 4 " PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 715,15
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.K DN 1/2 " PN 16 DN 1/2 " PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 116,62
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.L DN 3/4 " PN 16 DN 3/4 " PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 125,43
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.M DN 1 " PN 16 DN 1 " PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 134,24
Codice: Voce:	BOL24_80.01.02.01.N DN 1 1/4 " PN 16 DN 1 1/4 " PN 16		



		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.02.01.O		
Voce:	DN 1 1/2 " PN 16 DN 1 1/2 " PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 202,46
Codice:	BOL24_80.01.02.01.Q		
Voce:	DN 2 " PN 16 DN 2 " PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 352,07
Codice:	BOL24_80.01.02.01.R		
Voce:	DN 3 " PN 16 DN 3 " PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 601,80
Codice:	BOL24_80.01.02.01.S		
Voce:	DN 4 " PN 16 DN 4 " PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 800,94
Codice:	BOL24_80.01.02.03		
Voce principale:	Valvola a sfera in acciaioINOX Valvola a sfera in acciaio INOX: corpo ed asta in acciaio AISI 304, sfera in acciaio AISI 316, guarnizione in teflon. attacco filettato		
Codice:	BOL24_80.01.02.03.A		
Voce:	DN 1/2 " PN 10 DN 1/2 " PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 155,16
Codice:	BOL24_80.01.02.03.B		
Voce:	DN 3/4 " PN 10 DN 3/4 " PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 185,94
Codice:	BOL24_80.01.02.03.C		
Voce:	DN 1 " PN 10 DN 1 " PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 222,24
Codice:	BOL24_80.01.02.03.D		
Voce:	DN 1 1/2 " PN 10 DN 1 1/2 " PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 328,97
Codice:	BOL24_80.01.02.03.E		
Voce:	DN 2 " PN 10 DN 2 " PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 588,59
Codice:	BOL24_80.01.02.03.G		
Voce:	DN 3 " PN 10 DN 3 " PN 10		



Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.397,24

Codice: BOL24_80.01.02.03.H
Voce: DN 4 " PN 10
DN 4 " PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.925,33

Codice: BOL24_80.01.02.03.K
Voce: DN 1/2 " PN 16
DN 1/2 " PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 194,73

Codice: BOL24_80.01.02.03.L
Voce: DN 3/4 " PN 16
DN 3/4 " PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 229,96

Codice: BOL24_80.01.02.03.M
Voce: DN 1 " PN 16
DN 1 " PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 277,26

Codice: BOL24_80.01.02.03.O
Voce: DN 1 1/2 " PN 16
DN 1 1/2 " PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 405,99

Codice: BOL24_80.01.02.03.Q
Voce: DN 2 " PN 16
DN 2 " PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 708,54

Codice: BOL24_80.01.02.03.R
Voce: DN 3 " PN 16
DN 3 " PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.587,59

Codice: BOL24_80.01.02.03.S
Voce: DN 4 " PN 16
DN 4 " PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.178,36

Codice: BOL24_80.01.03
Sottocapitolo: VALVOLE A FARFALLA
VALVOLE A FARFALLA

Codice: BOL24_80.01.03.01
Voce principale: Valvola a farfalla in ghisa
Valvola a farfalla in ghisa sferoidale a lente doppia eccentrica, rivestita internamente ed esternamente con vernice epossidica, corpo e lente in ghisa sferoidale, anello di tenuta in gomma sintetica.
Esecuzione : con riduttore e volantino
Attacchi flangiati UNI/DIN

Codice: BOL24_80.01.03.01.A
Voce: DN 150 PN 10
DN 150 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.541,46



Codice: **BOL24_80.01.03.01.B**
Voce: DN 200 PN 10
DN 200 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.432,62

Codice: **BOL24_80.01.03.01.C**
Voce: DN 250 PN 10
DN 250 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.960,68

Codice: **BOL24_80.01.03.01.D**
Voce: DN 300 PN 10
DN 300 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 5.247,92

Codice: **BOL24_80.01.03.01.E**
Voce: DN 350 PN 10
DN 350 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 5.886,01

Codice: **BOL24_80.01.03.01.F**
Voce: DN 400 PN 10
DN 400 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 6.986,23

Codice: **BOL24_80.01.03.01.G**
Voce: DN 450 PN 10
DN 450 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 9.476,08

Codice: **BOL24_80.01.03.01.H**
Voce: DN 500 PN 10
DN 500 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 9.076,61

Codice: **BOL24_80.01.03.01.I**
Voce: DN 600 PN 10
DN 600 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 11.772,08

Codice: **BOL24_80.01.03.01.J**
Voce: DN 700 PN 10
DN 700 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 15.182,67

Codice: **BOL24_80.01.03.01.K**
Voce: DN 150 PN 16
DN 150 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.827,47

Codice: **BOL24_80.01.03.01.L**
Voce: DN 200 PN 16
DN 200 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.827,47



Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.465,61

Codice: BOL24_80.01.03.01.M
Voce: DN 250 PN 16
DN 250 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 4.498,66

Codice: BOL24_80.01.03.01.N
Voce: DN 300 PN 16
DN 300 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 5.637,26

Codice: BOL24_80.01.03.01.O
Voce: DN 350 PN 16
DN 350 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 7.367,54

Codice: BOL24_80.01.03.01.P
Voce: DN 400 PN 16
DN 400 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 7.972,59

Codice: BOL24_80.01.03.01.Q
Voce: DN 450 PN 16
DN 450 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 8.972,76

Codice: BOL24_80.01.03.01.R
Voce: DN 500 PN 16
DN 500 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 9.131,61

Codice: BOL24_80.01.03.01.S
Voce: DN 600 PN 16
DN 600 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 11.332,00

Codice: BOL24_80.01.03.01.T
Voce: DN 700 PN 16
DN 700 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 14.370,17

Codice: BOL24_80.01.08
Sottocapitolo: VALVOLE A GALLEGGIANTE
VALVOLE A GALLEGGIANTE

Codice: BOL24_80.01.08.01
Voce principale: Valvola a galleggiante in ghisa, PN 10
Valvola a galleggiante con galleggiante a doppia sede equilibrata, del tipo a via diritta od a squadra, corpo, coperchio, disco e controdisco dello stantuffo in ghisa GG 25, rivestimento protettivo interno ed esterno adatto per acqua potabile; leva e galleggiante in acciaio INOX AISI 304.
attacchi flangiati UNI/DIN
PN 10

Codice: BOL24_80.01.08.01.A
Voce: DN 40 PN 10
DN 40 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 698,63



Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.01.B DN 50 PN 10 DN 50 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 803,13
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.01.C DN 65 PN 10 DN 65 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.012,18
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.01.D DN 80 PN 10 DN 80 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.276,23
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.01.E DN 100 PN 10 DN 100 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.903,35
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.01.F DN 125 PN 10 DN 125 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.453,45
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.01.G DN 150 PN 10 DN 150 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.036,53
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.01.H DN 200 PN 10 DN 200 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5.886,01
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.01.I DN 250 PN 10 DN 250 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6.821,19
Codice: Voce principale:	BOL24_80.01.08.02 Valvola a galleggiante in ghisa, PN 16 Valvola a galleggiante con galleggiante a doppia sede equilibrata, del tipo a via diritta od a squadra, corpo, coperchio, disco e controdisco dello stantuffo in ghisa GG 25, rivestimento protettivo interno ed esterno adatto per acqua potabile; leva e galleggiante in acciaio INOX AISI 304. attacchi flangiati UNI/DIN PN 16		
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.02.A DN 40 PN 16 DN 40 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 698,62
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.02.B DN 50 PN 16 DN 50 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 803,13



Codice:	BOL24_80.01.08.02.C			
Voce:	DN 65 PN 16 DN 65 PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.012,18
Codice:	BOL24_80.01.08.02.D			
Voce:	DN 80 PN 16 DN 80 PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.276,23
Codice:	BOL24_80.01.08.02.E			
Voce:	DN 100 PN 16 DN 100 PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.903,35
Codice:	BOL24_80.01.08.02.F			
Voce:	DN 125 PN 16 DN 125 PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.453,45
Codice:	BOL24_80.01.08.02.G			
Voce:	DN 150 PN 16 DN 150 PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 3.036,53
Codice:	BOL24_80.01.08.02.H			
Voce:	DN 200 PN 16 DN 200 PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 5.886,01
Codice:	BOL24_80.01.08.02.I			
Voce:	DN 250 PN 16 DN 250 PN 16			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 6.821,19
Codice:	BOL24_80.01.08.03			
Voce principale:	Valvola a galleggiante in ghisa, PN 25 Valvola a galleggiante con galleggiante a doppia sede equilibrata, del tipo a via dritta od a squadra, corpo, coperchio, disco e controdisco dello stantuffo in ghisa GG 25, rivestimento protettivo interno ed esterno adatto per acqua potabile; leva e galleggiante in acciaio INOX AISI 304. attacchi flangiati UNI/DIN PN 25			
Codice:	BOL24_80.01.08.03.A			
Voce:	DN 40 PN 25 DN 40 PN 25			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_80.01.08.03.B			
Voce:	DN 50 PN 25 DN 50 PN 25			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_80.01.08.03.C			
Voce:	DN 65 PN 25 DN 65 PN 25			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_80.01.08.03.D			
Voce:	DN 80 PN 25			



DN 80 PN 25			
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.03.E		
Voce:	DN 100 PN 25 DN 100 PN 25		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.03.F		
Voce:	DN 125 PN 25 DN 125 PN 25		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.03.G		
Voce:	DN 150 PN 25 DN 150 PN 25		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.03.H		
Voce:	DN 200 PN 25 DN 200 PN 25		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.03.I		
Voce:	DN 250 PN 25 DN 250 PN 25		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.10		
Voce principale:	Valvola a galleggiante in acciaio AISI, PN 16 Valvola a galleggiante PN 16 a doppia sede equilibrata, del tipo a via dritta od a squadra, corpo, asta, galleggiante, flangie e bulloni in acciaio INOX AISI 304.		
Codice:	BOL24_80.01.08.10.A		
Voce:	DN 40 DN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.200,37
Codice:	BOL24_80.01.08.10.B		
Voce:	DN 50 DN 50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.585,46
Codice:	BOL24_80.01.08.10.C		
Voce:	DN 65 DN 65		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.289,61
Codice:	BOL24_80.01.08.10.D		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 4.290,76
Codice:	BOL24_80.01.08.10.E		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5.776,02
Codice:	BOL24_80.01.08.10.F		



Voce:	DN 125	Unità di misura	nr
	DN 125		
		Prezzo	€ 7.041,23
Codice:	BOL24_80.01.08.10.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150		
	DN 150	Prezzo	€ 9.131,61
Codice:	BOL24_80.01.08.10.H	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200		
	DN 200	Prezzo	€ 15.952,83
Codice:	BOL24_80.01.08.20	Unità di misura	nr
Voce principale:	Valvola a galleggiante precomandata, PN 16 Valvola a galleggiante precomandata PN 16, per esclusivo esercizio aperto/chiuso, corpo in ghisa sferoidale o equivalente, protezione anticorrosiva epossidica o equivalente ammessa per acqua potabile, cuneo e sede in ghisa/bronzo, asta, sfera galleggiante, morsetti e viti di fissaggio per il tubo del galleggiante in acciaio AISI 304, completa di valvola di regolazione, valvola a mano, valvola di chiusura, valvola di riduzione, manometro, condotte di regolazione e tubo guida per la sfera galleggiante DN 200 in PVC. Tutti i bulloni, le rondelle ed i dadi devono essere in acciaio AISI 304. Flangie UNI/DIN PN 10/16		
Codice:	BOL24_80.01.08.20.A	Unità di misura	nr
Voce:	DN 50		
	DN 50	Prezzo	€ 5.886,01
Codice:	BOL24_80.01.08.20.B	Unità di misura	nr
Voce:	DN 65		
	DN 65	Prezzo	€ 6.216,10
Codice:	BOL24_80.01.08.20.C	Unità di misura	nr
Voce:	DN 80		
	DN 80	Prezzo	€ 6.821,19
Codice:	BOL24_80.01.08.20.D	Unità di misura	nr
Voce:	DN 100		
	DN 100	Prezzo	€ 8.306,44
Codice:	BOL24_80.01.08.20.E	Unità di misura	nr
Voce:	DN 125		
	DN 125	Prezzo	€ 10.121,78
Codice:	BOL24_80.01.08.20.F	Unità di misura	nr
Voce:	DN 150		
	DN 150	Prezzo	€ 11.992,11
Codice:	BOL24_80.01.08.20.G	Unità di misura	nr
Voce:	DN 200		
	DN 200	Prezzo	€ 18.703,28



Codice: Voce principale:		BOL24_80.01.08.30 Valvola a galleggiante automatica Valvola a galleggiante automatica per il mantenimento del livello costante nei serbatoi, con dispositivo a galleggiante, come valvola a squadra od a via dritta, composta da: - valvola di base in ghisa grigia; - valvole a sfera; - filtro; - valvola di regolazione a luce variabile; - valvola a galleggiante a luce variabile; - linee di collegamento del dispositivo a galleggiante alla valvola principale in acciaio inossidabile AISI 304, diametro 3/4". Flange UNI/DIN	
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.A DN 40 PN 10 DN 40 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6.948,82
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.B DN 50 PN 10 DN 50 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7.169,97
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.C DN 65 PN 10 DN 65 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7.276,70
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.D DN 80 PN 10 DN 80 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 7.866,38
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.E DN 100 PN 10 DN 100 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 9.029,26
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.G DN 150 PN 10 DN 150 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 11.631,24
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.H DN 200 PN 10 DN 200 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 16.728,44
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.I DN 250 PN 10 DN 250 PN 10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25.044,78
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.J DN 40 PN 16 DN 40 PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6.948,82
Codice: Voce:	BOL24_80.01.08.30.K DN 50 PN 16		



DN 50 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 7.169,97

Codice: **BOL24_80.01.08.30.L**
Voce: DN 65 PN 16
DN 65 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 7.276,70

Codice: **BOL24_80.01.08.30.M**
Voce: DN 80 PN 16
DN 80 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 7.866,38

Codice: **BOL24_80.01.08.30.N**
Voce: DN 100 PN 16
DN 100 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 9.029,26

Codice: **BOL24_80.01.08.30.P**
Voce: DN 150 PN 16
DN 150 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 11.631,24

Codice: **BOL24_80.01.08.30.Q**
Voce: DN 200 PN 16
DN 200 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 16.728,44

Codice: **BOL24_80.01.08.30.R**
Voce: DN 250 PN 16
DN 250 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 25.044,78

Codice: **BOL24_80.01.08.30.S**
Voce: DN 40 PN 25
DN 40 PN 25

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.08.30.T**
Voce: DN 50 PN 25
DN 50 PN 25

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.08.30.U**
Voce: DN 65 PN 25
DN 65 PN 25

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.08.30.V**
Voce: DN 80 PN 25
DN 80 PN 25

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.08.30.W**
Voce: DN 100 PN 25
DN 100 PN 25

Unità di misura **nr**



		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.30.X		
Voce:	DN 125 PN 25 DN 125 PN 25		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.30.Y		
Voce:	DN 150 PN 25 DN 150 PN 25		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.08.30.Z		
Voce:	DN 200 PN 25 DN 200 PN 25		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.10		
Sottocapitolo:	VALVOLE DI RITEGNO VALVOLE DI RITEGNO		
Codice:	BOL24_80.01.10.01		
Voce principale:	Valvola di ritegno a battente (a clapet) in ghisa Valvola di ritegno a battente (a clapet), corpo in ghisa, battente di ghisa sferoidale rivestito, con sede lavorata. attacchi flangiati UNI/DIN		
Codice:	BOL24_80.01.10.01.A		
Voce:	DN 50 PN 10 DN 50 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 423,61
Codice:	BOL24_80.01.10.01.B		
Voce:	DN 80 PN 10 DN 80 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 532,51
Codice:	BOL24_80.01.10.01.C		
Voce:	DN 100 PN 10 DN 100 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 654,62
Codice:	BOL24_80.01.10.01.E		
Voce:	DN 150 PN 10 DN 150 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.038,09
Codice:	BOL24_80.01.10.01.F		
Voce:	DN 200 PN 10 DN 200 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.617,29
Codice:	BOL24_80.01.10.01.M		
Voce:	DN 50 PN 16 DN 50 PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 418,35
Codice:	BOL24_80.01.10.01.N		
Voce:	DN 80 PN 16 DN 80 PN 16		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 532,51
Codice:	BOL24_80.01.10.01.O		
Voce:	DN 100 PN 16 DN 100 PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 654,62
Codice:	BOL24_80.01.10.01.Q		
Voce:	DN 150 PN 16 DN 150 PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.072,70
Codice:	BOL24_80.01.10.01.R		
Voce:	DN 200 PN 16 DN 200 PN 16		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.617,29
Codice:	BOL24_80.01.10.03		
Voce principale:	Valvola di ritegno a battente (a clapet) in acciaio Valvola di ritegno a battente (a clapet), corpo, coperchio e clapet in acciaio INOX AISI 304. attacchi flangiati UNI/DIN		
Codice:	BOL24_80.01.10.03.A		
Voce:	DN 50 PN 10 DN 50 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 665,74
Codice:	BOL24_80.01.10.03.B		
Voce:	DN 80 PN 10 DN 80 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 963,78
Codice:	BOL24_80.01.10.03.C		
Voce:	DN 100 PN 10 DN 100 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.219,90
Codice:	BOL24_80.01.10.03.D		
Voce:	DN 125 PN 10 DN 125 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.514,66
Codice:	BOL24_80.01.10.03.E		
Voce:	DN 150 PN 10 DN 150 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.054,20
Codice:	BOL24_80.01.10.03.F		
Voce:	DN 200 PN 10 DN 200 PN 10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.011,36
Codice:	BOL24_80.01.10.03.G		
Voce:	DN 250 PN 10 DN 250 PN 10		



Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.770,44

Codice: **BOL24_80.01.10.03.I**
Voce: DN 50 PN 16
DN 50 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 665,74

Codice: **BOL24_80.01.10.03.J**
Voce: DN 80 PN 16
DN 80 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.014,33

Codice: **BOL24_80.01.10.03.K**
Voce: DN 100 PN 16
DN 100 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.321,27

Codice: **BOL24_80.01.10.03.L**
Voce: DN 125 PN 16
DN 125 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.641,81

Codice: **BOL24_80.01.10.03.M**
Voce: DN 150 PN 16
DN 150 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.901,82

Codice: **BOL24_80.01.10.03.N**
Voce: DN 200 PN 16
DN 200 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.781,74

Codice: **BOL24_80.01.10.03.O**
Voce: DN 250 PN 16
DN 250 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 4.106,47

Codice: **BOL24_80.01.10.06**
Voce principale: Valvola di ritegno a sfera vuota in acciaio
Valvola di ritegno a sfera vuota in acciaio rivestita in gomma vulcanizzata, o completamente in gomma, con passaggio completamente aperto, flange UNI.

Codice: **BOL24_80.01.10.06.A**
Voce: DN 50 PN 10
DN 50 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 641,17

Codice: **BOL24_80.01.10.06.B**
Voce: DN 80 PN 10
DN 80 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 758,25

Codice: **BOL24_80.01.10.06.C**
Voce: DN 100 PN 10
DN 100 PN 10



Unità di misura **nr**
Prezzo € 953,38

Codice: BOL24_80.01.10.06.E
Voce: DN 150 PN 10
DN 150 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.795,26

Codice: BOL24_80.01.10.06.F
Voce: DN 200 PN 10
DN 200 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.412,05

Codice: BOL24_80.01.10.11
Voce principale: Valvola di ritegno tipo "Venturi"
Valvola di ritegno tipo "Venturi" con corpo in ghisa e membrana in gomma.
attacchi flangiati UNI/DIN

Codice: BOL24_80.01.10.11.A
Voce: DN 50 PN 16
DN 50 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 657,90

Codice: BOL24_80.01.10.11.B
Voce: DN 80 PN 16
DN 80 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.148,53

Codice: BOL24_80.01.10.11.C
Voce: DN 100 PN 16
DN 100 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.404,96

Codice: BOL24_80.01.10.11.D
Voce: DN 125 PN 16
DN 125 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.895,61

Codice: BOL24_80.01.10.11.E
Voce: DN 150 PN 16
DN 150 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.308,15

Codice: BOL24_80.01.10.11.F
Voce: DN 200 PN 16
DN 200 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.545,86

Codice: BOL24_80.01.10.25
Voce principale: Valvola di ritegno in ottone con attacco filettato
Valvola di ritegno del tipo in ottone con vite di controllo e di scarico.

Codice: BOL24_80.01.10.25.A
Voce: DN 1/2" PN 16
DN 1/2" PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo € 185,88



Codice: Voce:	BOL24_80.01.10.25.B DN 3/4" PN 16 DN 3/4" PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 204,84
Codice: Voce:	BOL24_80.01.10.25.C DN 1" PN 16 DN 1" PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 223,56
Codice: Voce:	BOL24_80.01.10.25.D DN 1 1/4" PN 16 DN 1 1/4" PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 267,07
Codice: Voce:	BOL24_80.01.10.25.E DN 1 1/2" PN 16 DN 1 1/2" PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 284,36
Codice: Voce:	BOL24_80.01.10.25.F DN 2" PN 16 DN 2" PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 398,11
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_80.01.12 VALVOLE DI RIDUZIONE DI PRESSIONE VALVOLE DI RIDUZIONE DI PRESSIONE		
Codice: Voce principale:	BOL24_80.01.12.10 Valvola di riduzione di pressione Valvola di riduzione di pressione, in ottone e PVC, con molla di taratura regolabile dall'esterno e filtro a tazza trasparente. PN1 fino a 25 bar PN2 6 - 1,5 bar		
Codice: Voce:	BOL24_80.01.12.10.A DN 3/4 " DN 3/4 "	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 218,92
Codice: Voce:	BOL24_80.01.12.10.B DN 1 " DN 1 "	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 253,06
Codice: Voce:	BOL24_80.01.12.10.C DN 1 1/4 " DN 1 1/4 "	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 313,57
Codice: Voce:	BOL24_80.01.12.10.D DN 2 " DN 2 "	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 525,91
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_80.01.15 SFIATI D'ARIA SFIATI D'ARIA		



Codice:	BOL24_80.01.15.05		
Voce principale:	Sfiato automatico Sfiato automatico con sfera in materiale plastico idoneo o acciaio AISI 304, a perfetta tenuta, fino PN 16. Tipo A: corpo in materiale plastico idoneo, resistente all'urto Tipo B: corpo in ghisa Il DN si riferisce all'apertura verso la tubazione da sfiatare. Flangie: UNI/DIN PN 16		
Codice:	BOL24_80.01.15.05.A		
Voce:	DN 1", tipo A, filettato DN 1", tipo A, filettato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 298,17
Codice:	BOL24_80.01.15.05.B		
Voce:	DN 2", tipo A, filettato DN 2", tipo A, filettato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 803,13
Codice:	BOL24_80.01.15.05.C		
Voce:	DN 2", tipo A, flangiato DN 2", tipo A, flangiato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 825,17
Codice:	BOL24_80.01.15.05.G		
Voce:	DN 50, tipo B, flangiato DN 50, tipo B, flangiato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 299,29
Codice:	BOL24_80.01.15.05.H		
Voce:	DN 80, tipo B, flangiato DN 80, tipo B, flangiato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 501,69
Codice:	BOL24_80.01.15.05.I		
Voce:	DN 100, tipo B, flangiato DN 100, tipo B, flangiato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 605,10
Codice:	BOL24_80.01.15.05.M		
Voce:	DN 50, tipo B, a doppia sfera, flangiato DN 50, tipo B, a doppia sfera, flangiato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 391,67
Codice:	BOL24_80.01.15.05.N		
Voce:	DN 80, tipo B, a doppia sfera, flangiato DN 80, tipo B, a doppia sfera, flangiato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 555,59
Codice:	BOL24_80.01.15.05.O		
Voce:	DN 100, tipo B, a doppia sfera, flangiato DN 100, tipo B, a doppia sfera, flangiato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 665,64
Codice:	BOL24_80.01.20		
Sottocapitolo:	CONTATORI D'ACQUA CONTATORI D'ACQUA Contatori d'acqua in ghisa, sistema "Woltmann", con albero e mulinello paralleli all'asse della tubazione, adatti al montaggio in posizione verticale, orizzontale od inclinata. Rivestimento protettivo interno ed esterno adatto per acqua potabile.		



Se flangiati, con flange UNI.
Per le portate vengono usate le seguenti abbreviazioni:
qmax= portata massima
qn = portata nominale
qmin= portata minima
Le classi richieste per i contatori riguardano i campi di misurazione nei quali le tolleranze di misurazione vengono rispettate. Queste tolleranze sono di $\pm 5\%$ nel campo di misurazione inferiore (qmin) e di $\pm 2\%$ nel campo di misurazione superiore (qmax).
Le classi di misurazione hanno le seguenti portate nominali (qn):
<= 15 m3/h >= 15 m3/h
classe A valore per qmin: 0,04 qn 0,08 qn
classe B valore per qmin: 0,02 qn 0,03 qn
classe C valore per qmin: 0,01 qn 0,006 qn

Codice: **BOL24_80.01.20.01**
Voce principale: Contatore filettato, quadrante bagnato, PN 10/16
Contatore filettato, quadrante bagnato, PN 10/16

Codice: **BOL24_80.01.20.01.A**
Voce: DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe A
DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe A

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 117,73**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.B**
Voce: DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe A
DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe A

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 132,03**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.C**
Voce: DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe A
DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe A

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 192,54**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.D**
Voce: DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe A
DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe A

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 215,67**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.E**
Voce: DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe A
DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe A

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 357,57**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.F**
Voce: DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe A
DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe A

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.K**
Voce: DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe B
DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.L**
Voce: DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe B
DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.M**
Voce: DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe B
DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.01.N**
Voce: DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe B



DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe B			
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.01.O		
Voce:	DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe B DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe B		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.01.P		
Voce:	DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe B DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe B		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.01.S		
Voce:	DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe C DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.01.T		
Voce:	DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe C DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.01.U		
Voce:	DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe C DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.01.V		
Voce:	DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe C DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.01.W		
Voce:	DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe C DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.01.X		
Voce:	DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe C DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04		
Voce principale:	Contatore filettato, quadrante asciutto, PN 10/16 Contatore filettato, quadrante asciutto, PN 10/16		
Codice:	BOL24_80.01.20.04.A		
Voce:	DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe A DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 146,34
Codice:	BOL24_80.01.20.04.B		
Voce:	DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe A DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 166,13
Codice:	BOL24_80.01.20.04.C		
Voce:	DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe A DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe A		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 229,96
Codice:	BOL24_80.01.20.04.D		
Voce:	DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe A DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 256,34
Codice:	BOL24_80.01.20.04.E		
Voce:	DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe A DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 407,08
Codice:	BOL24_80.01.20.04.F		
Voce:	DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe A DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.K		
Voce:	DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe B DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe B		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.L		
Voce:	DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe B DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe B		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.M		
Voce:	DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe B DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe B		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.N		
Voce:	DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe B DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe B		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.O		
Voce:	DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe B DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe B		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.P		
Voce:	DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe B DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe B		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.S		
Voce:	DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe C DN 1/2 " - qn= 0,6 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.T		
Voce:	DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe C DN 3/4 " - qn= 1,5 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.U		
Voce:	DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe C DN 1 " - qn= 2,5 m3/h - classe C		



		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.V		
Voce:	DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe C DN 1 1/4 " - qn= 3,5 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.W		
Voce:	DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe C DN 1 1/2 " - qn= 6,0 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.04.X		
Voce:	DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe C DN 2 " - qn= 10,0 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05		
Voce principale:	Contatore flangiato, quadrante bagnato, PN 10/16 Contatore flangiato, quadrante bagnato, PN 10/16		
Codice:	BOL24_80.01.20.05.A		
Voce:	DN 50 - qn= 15 m3/h - classe A DN 50 - qn= 15 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 514,91
Codice:	BOL24_80.01.20.05.B		
Voce:	DN 80 - qn= 40 m3/h - classe A DN 80 - qn= 40 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.C		
Voce:	DN 100 - qn= 60 m3/h - classe A DN 100 - qn= 60 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.D		
Voce:	DN 125 - qn= 100 m3/h - classe A DN 125 - qn= 100 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.E		
Voce:	DN 150 - qn= 150 m3/h - classe A DN 150 - qn= 150 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.F		
Voce:	DN 200 - qn= 250 m3/h - classe A DN 200 - qn= 250 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.G		
Voce:	DN 250 - qn= 400 m3/h - classe A DN 250 - qn= 400 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.H		
Voce:	DN 300 - qn= 600 m3/h - classe A DN 300 - qn= 600 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.J		
Voce:	DN 50 - qn= 15 m3/h - classe B		



DN 50 - qn= 15 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 531,88**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.K**
Voce: DN 80 - qn= 40 m3/h - classe B
DN 80 - qn= 40 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.L**
Voce: DN 100 - qn= 60 m3/h - classe B
DN 100 - qn= 60 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.M**
Voce: DN 125 - qn= 100 m3/h - classe B
DN 125 - qn= 100 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.N**
Voce: DN 150 - qn= 150 m3/h - classe B
DN 150 - qn= 150 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.O**
Voce: DN 200 - qn= 250 m3/h - classe B
DN 200 - qn= 250 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.P**
Voce: DN 250 - qn= 400 m3/h - classe B
DN 250 - qn= 400 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.Q**
Voce: DN 300 - qn= 600 m3/h - classe B
DN 300 - qn= 600 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.S**
Voce: DN 50 - qn= 15 m3/h - classe C
DN 50 - qn= 15 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 524,80**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.T**
Voce: DN 80 - qn= 40 m3/h - classe C
DN 80 - qn= 40 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.U**
Voce: DN 100 - qn= 60 m3/h - classe C
DN 100 - qn= 60 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.V**
Voce: DN 125 - qn= 100 m3/h - classe C
DN 125 - qn= 100 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.01.20.05.W**
Voce: DN 150 - qn= 150 m3/h - classe C
DN 150 - qn= 150 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**



		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.X		
Voce:	DN 200 - qn= 250 m3/h - classe C DN 200 - qn= 250 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.Y		
Voce:	DN 250 - qn= 400 m3/h - classe C DN 250 - qn= 400 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.05.Z		
Voce:	DN 300 - qn= 600 m3/h - classe C DN 300 - qn= 600 m3/h - classe C		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.01.20.07		
Voce principale:	Contatore flangiato, quadrante asciutto, PN 10/16 Contatore flangiato, quadrante asciutto, PN 10/16, con sistema di sostituzione apparecchiatura di misurazione senza interruzione di servizio.		
Codice:	BOL24_80.01.20.07.A		
Voce:	DN 50 - qn= 15 m3/h - classe A DN 50 - qn= 15 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 715,15
Codice:	BOL24_80.01.20.07.B		
Voce:	DN 80 - qn= 40 m3/h - classe A DN 80 - qn= 40 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 841,65
Codice:	BOL24_80.01.20.07.C		
Voce:	DN 100 - qn= 60 m3/h - classe A DN 100 - qn= 60 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.006,68
Codice:	BOL24_80.01.20.07.D		
Voce:	DN 125 - qn= 100 m3/h - classe A DN 125 - qn= 100 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.419,25
Codice:	BOL24_80.01.20.07.E		
Voce:	DN 150 - qn= 150 m3/h - classe A DN 150 - qn= 150 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.881,33
Codice:	BOL24_80.01.20.07.F		
Voce:	DN 200 - qn= 250 m3/h - classe A DN 200 - qn= 250 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.266,41
Codice:	BOL24_80.01.20.07.G		
Voce:	DN 250 - qn= 400 m3/h - classe A DN 250 - qn= 400 m3/h - classe A		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.938,69
Codice:	BOL24_80.01.20.07.J		
Voce:	DN 50 - qn= 15 m3/h - classe B		



DN 50 - qn= 15 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**
Prezzo € 684,34

Codice: **BOL24_80.01.20.07.K**
Voce: DN 80 - qn= 40 m3/h - classe B
DN 80 - qn= 40 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**
Prezzo € 818,54

Codice: **BOL24_80.01.20.07.L**
Voce: DN 100 - qn= 60 m3/h - classe B
DN 100 - qn= 60 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**
Prezzo € 971,47

Codice: **BOL24_80.01.20.07.M**
Voce: DN 125 - qn= 100 m3/h - classe B
DN 125 - qn= 100 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.532,55

Codice: **BOL24_80.01.20.07.N**
Voce: DN 150 - qn= 150 m3/h - classe B
DN 150 - qn= 150 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.726,22

Codice: **BOL24_80.01.20.07.O**
Voce: DN 200 - qn= 250 m3/h - classe B
DN 200 - qn= 250 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.139,89

Codice: **BOL24_80.01.20.07.P**
Voce: DN 250 - qn= 400 m3/h - classe B
DN 250 - qn= 400 m3/h - classe B

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.912,28

Codice: **BOL24_80.01.20.07.S**
Voce: DN 50 - qn= 15 m3/h - classe C
DN 50 - qn= 15 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**
Prezzo € 684,34

Codice: **BOL24_80.01.20.07.T**
Voce: DN 80 - qn= 40 m3/h - classe C
DN 80 - qn= 40 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**
Prezzo € 818,54

Codice: **BOL24_80.01.20.07.U**
Voce: DN 100 - qn= 60 m3/h - classe C
DN 100 - qn= 60 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**
Prezzo € 971,47

Codice: **BOL24_80.01.20.07.V**
Voce: DN 125 - qn= 100 m3/h - classe C
DN 125 - qn= 100 m3/h - classe C

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.532,55



Codice: Voce:	BOL24_80.01.20.07.W DN 150 - qn= 150 m3/h - classe C DN 150 - qn= 150 m3/h - classe C	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.726,22
Codice: Voce:	BOL24_80.01.20.07.X DN 200 - qn= 250 m3/h - classe C DN 200 - qn= 250 m3/h - classe C	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.139,89
Codice: Voce:	BOL24_80.01.20.07.Y DN 250 - qn= 400 m3/h - classe C DN 250 - qn= 400 m3/h - classe C	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.912,28
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_80.01.25 MANOMETRO MANOMETRO Manometro con attacco inferiore o posteriore, diametro attacco da 1/4" fino 1/2", tutto secondo normativa I.S.P.E.S.L. con quadrante in bagno di glicerina e con unità di misura in kg/cm2.		
Codice: Voce principale:	BOL24_80.01.25.10 Manometro in ottone Manometro in ottone		
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.10.A diametro 60 mm - PN 16 diametro 60 mm - PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 120,69
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.10.B diametro 80 mm - PN 16 diametro 80 mm - PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 132,83
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.10.C diametro 100 mm - PN 16 diametro 100 mm - PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 145,99
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.10.D diametro 60 mm - PN 25 diametro 60 mm - PN 25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 120,69
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.10.E diametro 80 mm - PN 25 diametro 80 mm - PN 25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 132,83
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.10.F diametro 100 mm - PN 25 diametro 100 mm - PN 25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 145,99
Codice: Voce principale:	BOL24_80.01.25.15 Manometro in acciaio inossidabile Manometro in acciaio inossidabile		



Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.15.A diametro 60 mm - PN 16 diametro 60 mm - PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 169,00
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.15.B diametro 80 mm - PN 16 diametro 80 mm - PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 185,85
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.15.C diametro 100 mm - PN 16 diametro 100 mm - PN 16	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 204,44
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.15.D diametro 60 mm - PN 25 diametro 60 mm - PN 25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 169,00
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.15.E diametro 80 mm - PN 25 diametro 80 mm - PN 25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 185,85
Codice: Voce:	BOL24_80.01.25.15.F diametro 100 mm - PN 25 diametro 100 mm - PN 25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 204,44
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_80.01.30 FILTRO FILTRO		
Codice: Voce principale:	BOL24_80.01.30.02 Filtro con attaccofilettato PN 16 Filtro con attacco filettato PN 16, in ottone, e cestello filtrante in acciaio inossidabile.		
Codice: Voce:	BOL24_80.01.30.02.A DN 1/2" DN 1/2"	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 134,56
Codice: Voce:	BOL24_80.01.30.02.B DN 3/4" DN 3/4"	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 143,14
Codice: Voce:	BOL24_80.01.30.02.C DN 1" DN 1"	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 158,74
Codice: Voce:	BOL24_80.01.30.02.D DN 1 1/4" DN 1 1/4"		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 180,02
Codice:	BOL24_80.01.30.02.E		
Voce:	DN 1 1/2"		
	DN 1 1/2"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 216,76
Codice:	BOL24_80.01.30.02.F		
Voce:	DN 2"		
	DN 2"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 278,11
Codice:	BOL24_80.01.30.10		
Voce principale:	Filtro con attacco flangiato - PN 16		
	Filtro con attacco flangiato - PN 16, in ghisa grigia e cestello filtrante in acciaio inossidabile.		
	Flange UNI/DIN.		
Codice:	BOL24_80.01.30.10.A		
Voce:	DN 50		
	DN 50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 199,60
Codice:	BOL24_80.01.30.10.B		
Voce:	DN 65		
	DN 65		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 245,82
Codice:	BOL24_80.01.30.10.C		
Voce:	DN 80		
	DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 274,36
Codice:	BOL24_80.01.30.10.D		
Voce:	DN 100		
	DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 331,62
Codice:	BOL24_80.01.30.10.E		
Voce:	DN 125		
	DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 462,55
Codice:	BOL24_80.01.30.10.F		
Voce:	DN 150		
	DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 646,11
Codice:	BOL24_80.01.30.10.G		
Voce:	DN 200		
	DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.257,94
Codice:	BOL24_80.01.30.10.H		
Voce:	DN 250		
	DN 250		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.035,56**

Codice: **BOL24_80.01.30.15**
Voce principale: Filtro con attacco flangiato - PN 25/40
Filtro con attacco flangiato - PN 25/40, in acciaio fuso e cestello filtrante in acciaio inossidabile.
Flange UNI/DIN.

Codice: **BOL24_80.01.30.15.A**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 466,93**

Codice: **BOL24_80.01.30.15.B**
Voce: DN 65
DN 65

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 607,86**

Codice: **BOL24_80.01.30.15.C**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 715,89**

Codice: **BOL24_80.01.30.15.D**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 842,20**

Codice: **BOL24_80.01.30.15.E**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.147,95**

Codice: **BOL24_80.01.30.15.F**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.658,44**

Codice: **BOL24_80.01.30.15.G**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.732,24**

Codice: **BOL24_80.01.30.20**
Voce principale: Filtro a Y con attacco flangiato in ghisa grigia, PN 16
Filtro a Y con attacco flangiato in ghisa grigia, PN 16.
Corpo e coperchio in ghisa grigia, rivestimento interno ed esterno con polvere epossidica, bulloni e dadi in acciaio inossidabile, doppio setaccio a maglia fine in acciaio inossidabile con maglia 0,5-0,6 mm.
DN - Valore nominale flangia.

Codice: **BOL24_80.01.30.20.A**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 317,94**

Codice: **BOL24_80.01.30.20.B**
Voce: DN 65
DN 65



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 428,60
Codice:	BOL24_80.01.30.20.C		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 555,14
Codice:	BOL24_80.01.30.20.D		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 700,28
Codice:	BOL24_80.01.30.20.E		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.145,74
Codice:	BOL24_80.01.30.20.F		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.627,68
Codice:	BOL24_80.01.30.20.G		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.518,28
Codice:	BOL24_80.01.30.25		
Voce principale:	Filtro con attacco flangiato in ghisa sferoidale, PN 16. Filtro con attacco flangiato in ghisa sferoidale, PN 16. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale, rivestimento interno ed esterno con polvere epossidica, tessuto del setaccio in acciaio inossidabile SS-316 e telaio setaccio in ghisa duttile. Viti e bulloni e dadi in acciaio inossidabile. Maglia setaccio 2mm, 1mm o 1,5mm.		
Codice:	BOL24_80.01.30.25.A		
Voce:	DN 40 DN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 697,68
Codice:	BOL24_80.01.30.25.B		
Voce:	DN 50 DN 50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 761,93
Codice:	BOL24_80.01.30.25.C		
Voce:	DN 65 DN 65		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 825,90
Codice:	BOL24_80.01.30.25.D		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.207,97
Codice:	BOL24_80.01.30.25.E		
Voce:	DN 100 DN 100		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.271,96
Codice:	BOL24_80.01.30.25.F		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.034,12
Codice:	BOL24_80.01.30.25.G		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.227,45
Codice:	BOL24_80.01.30.25.H		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.552,75
Codice:	BOL24_80.01.30.30		
Voce principale:	Filtro con attacco flangiato in ghisa sferoidale, PN 25. Filtro con attacco flangiato in ghisa sferoidale, PN 25. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale, rivestimento interno ed esterno con polvere epossidica, tessuto del setaccio in acciaio inossidabile SS-316 e telaio setaccio in ghisa duttile. Viti e bulloni e dadi in acciaio inossidabile. Maglia setaccio 2mm, 1mm o 1,5mm.		
Codice:	BOL24_80.01.30.30.A		
Voce:	DN 40 DN 40		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 697,68
Codice:	BOL24_80.01.30.30.B		
Voce:	DN 50 DN 50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 761,93
Codice:	BOL24_80.01.30.30.C		
Voce:	DN 65 DN 65		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 825,90
Codice:	BOL24_80.01.30.30.D		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.207,97
Codice:	BOL24_80.01.30.30.E		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.271,96
Codice:	BOL24_80.01.30.30.F		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.034,12
Codice:	BOL24_80.01.30.30.G		
Voce:	DN 150 DN 150		



Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.227,45

Codice: **BOL24_80.01.30.30.H**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.552,75

Codice: **BOL24_80.01.30.35**
Voce principale: Filtro con attacco flangiato in ghisa sferoidale, PN 40
Filtro con attacco flangiato in ghisa sferoidale, PN 40.
Corpo e coperchio in ghisa sferoidale, rivestimento interno ed esterno con polvere epossidica, tessuto del setaccio in acciaio inossidabile SS-316 e telaio setaccio in ghisa duttile. Viti e bulloni e dadi in acciaio inossidabile. Maglia setaccio 2mm, 1mm o 1,5mm.

Codice: **BOL24_80.01.30.35.A**
Voce: DN 40
DN 40

Unità di misura **nr**
Prezzo € 697,68

Codice: **BOL24_80.01.30.35.B**
Voce: DN 50
DN 50

Unità di misura **nr**
Prezzo € 761,93

Codice: **BOL24_80.01.30.35.C**
Voce: DN 65
DN 65

Unità di misura **nr**
Prezzo € 825,90

Codice: **BOL24_80.01.30.35.D**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.207,97

Codice: **BOL24_80.01.30.35.E**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.271,96

Codice: **BOL24_80.01.30.35.F**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.034,12

Codice: **BOL24_80.01.30.35.G**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.227,45

Codice: **BOL24_80.01.30.35.H**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.552,75

Codice: **BOL24_80.05**
Capitolo: IDRANTI
IDRANTI



Codice:	BOL24_80.05.01
Sottocapitolo:	IDRANTI SOPRASSUOLO IDRANTI SOPRASSUOLO
Codice:	BOL24_80.05.01.01
Voce principale:	Idrante soprassuolo in ghisa, PN 10/16 Idrante soprassuolo in ghisa sferoidale, valvola con cuneo coperto in gomma vulcanizzata e scarico automatico, antigelo 3/4 ", attacchi a baionetta (STORZ), lunghezza complessiva ca. 2,40 m.
Codice:	BOL24_80.05.01.01.A
Voce:	DN 80 mm attacchi 1B + 2C DN 80 mm attacchi 1B + 2C
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 2.276,10
Codice:	BOL24_80.05.01.01.B
Voce:	DN 100 mm attacchi 1A + 2B DN 100 mm attacchi 1A + 2B
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 3.042,31
Codice:	BOL24_80.05.01.01.C
Voce:	DN 80 mm attacchi 2B DN 80 mm attacchi 2B
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 1.849,08
Codice:	BOL24_80.05.01.01.D
Voce:	DN 100 mm attacchi 2B DN 100 mm attacchi 2B
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 1.944,14
Codice:	BOL24_80.05.01.01.E
Voce:	DN 80 mm attacchi 1B + 2C con punto di rottura prestabilito DN 80 mm attacchi 1B + 2C con punto di rottura prestabilito
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 2.655,73
Codice:	BOL24_80.05.01.01.F
Voce:	DN 100 mm attacchi 1A + 2B con punto di rottura prestabilito DN 100 mm attacchi 1A + 2B con punto di rottura prestabilito
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 3.314,15
Codice:	BOL24_80.05.01.02
Voce principale:	Idrante soprassuolo a colonna telescopica, PN 10/16 Idrante soprassuolo a colonna telescopica, testa, colonna portante e basamento in ghisa sferoidale protetta con vernice epossidica a fuoco, cuneo rivestito in gomma nitrile, scarico automatico antigelo 3/4 ", attacchi a baionetta (Storz), lunghezza variabile da ca. 2,3 m a 2,8 m.
Codice:	BOL24_80.05.01.02.A
Voce:	DN 80 attacchi 1B + 2C DN 80 attacchi 1B + 2C
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 3.223,56
Codice:	BOL24_80.05.02
Sottocapitolo:	IDRANTI SOTTOSUOLO IDRANTI SOTTOSUOLO
Codice:	BOL24_80.05.02.01
Voce principale:	Idrante sottosuolo in ghisa, PN 10/16 Idrante sottosuolo con corpo in ghisa, asta in acciaio INOX, valvola con cuneo coperto in gomma vulcanizzata, scarico automatico, antigelo 3/4 ", attacco a baionetta (STORZ).
Codice:	BOL24_80.05.02.01.A
Voce:	DN 80, lunghezza complessiva ca. 100 cm DN 80, lunghezza complessiva ca. 100 cm
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 1.172,09



Codice:	BOL24_80.05.02.01.B			
Voce:	DN 80, lunghezza complessiva ca. 125 cm DN 80, lunghezza complessiva ca. 125 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.261,43
Codice:	BOL24_80.05.02.01.C			
Voce:	DN 80, lunghezza complessiva ca. 150 cm DN 80, lunghezza complessiva ca. 150 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.495,84
Codice:	BOL24_80.05.02.02			
Voce principale:	Idrante sottosuolo in ghisa Idrante sottosuolo con corpo in ghisa, asta in ottone trafilato, valvola, scarico automatico, attacco a baionetta (STORZ)			
Codice:	BOL24_80.05.02.02.A			
Voce:	DN 80, esecuzione pesante DN 80, esecuzione pesante			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 530,27
Codice:	BOL24_80.05.02.02.B			
Voce:	DN 80, esecuzione leggera DN 80, esecuzione leggera			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_80.10			
Capitolo:	GIUNTI GIUNTI			
Codice:	BOL24_80.10.01			
Sottocapitolo:	GIUNTI DIELETTRICI GIUNTI DIELETTRICI			
Codice:	BOL24_80.10.01.01			
Voce principale:	Giunto metallico isolante per sezionamento elettrico Giunto metallico isolante per sezionamento elettrico, con anelli di isolamento in vetro e resina, guarnizione di tenuta in butadiene-acrilonitrile, materiale sigillante in resina epossidica, parti metalliche S355 o equivalente, con attacco flangiato UNI/DIN PN 10/16.			
Codice:	BOL24_80.10.01.01.A			
Voce:	DN 50 PN 10 DN 50 PN 10			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 309,16
Codice:	BOL24_80.10.01.01.B			
Voce:	DN 80 PN 10 DN 80 PN 10			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 423,61
Codice:	BOL24_80.10.01.01.C			
Voce:	DN 100 PN 10 DN 100 PN 10			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 591,58
Codice:	BOL24_80.10.01.01.D			
Voce:	DN 125 PN 10 DN 125 PN 10			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 715,52
Codice:	BOL24_80.10.01.01.E			
Voce:	DN 150 PN 10 DN 150 PN 10			



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 912,70**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.F**
Voce: DN 200 PN 10
DN 200 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.363,40**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.H**
Voce: DN 300 PN 10
DN 300 PN 10

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.872,63**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.I**
Voce: DN 50 PN 16
DN 50 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 316,64**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.J**
Voce: DN 80 PN 16
DN 80 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 432,70**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.K**
Voce: DN 100 PN 16
DN 100 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 597,19**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.L**
Voce: DN 125 PN 16
DN 125 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 708,84**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.M**
Voce: DN 150 PN 16
DN 150 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 888,89**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.N**
Voce: DN 200 PN 16
DN 200 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.327,83**

Codice: **BOL24_80.10.01.01.O**
Voce: DN 250 PN 16
DN 250 PN 16

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.881,32**

Codice: **BOL24_80.10.02**
Sottocapitolo: GIUNTI DI DILATAZIONE
GIUNTI DI DILATAZIONE

Codice: **BOL24_80.10.02.01**
Voce principale: Giunti di dilatazione in ghisa, PN 10
Giunto di dilatazione in ghisa sferoidale, con anelli in acciaio INOX con attacco flangiato UNI.
PN 10



Codice: Voce:	BOL24_80.10.02.01.A DN 50 DN 50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 333,38
Codice: Voce:	BOL24_80.10.02.01.B DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 447,80
Codice: Voce:	BOL24_80.10.02.01.C DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 555,94
Codice: Voce:	BOL24_80.10.02.01.D DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 731,18
Codice: Voce:	BOL24_80.10.02.01.E DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 963,41
Codice: Voce:	BOL24_80.10.02.01.F DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.194,41
Codice: Capitolo:	BOL24_80.15 ALLACCIAMENTI A TUBAZIONI PREESISTENTI ALLACCIAMENTI A TUBAZIONI PREESISTENTI Il sottocapitolo 80.15. comprende le seguenti voci principali: 80.15.01.00 Derivazioni saldate, collari 80.15.02.00 Valvolame di derivazione 80.15.05.00 Set di comando stradale 80.15.10.00 Tubazioni di derivazione Le voci del presente sottocapitolo si riferiscono alla realizzazione di allacciamenti a tubazioni preesistenti. Essi sono normalmente costituiti dall'elemento vero e proprio di derivazione (spezzone di tubo, collare), dall'elemento di intercettazione (saracinesca, valvola), dal relativo set di comando, dal chiusino stradale, e dalla tubazione di derivazione.		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_80.15.01 DERIVAZIONI SALDATE, COLLARI DERIVAZIONI SALDATE, COLLARI L'esecuzione di una derivazione, a parità di compenso, può essere richiesta su tubi sotto pressione e su tubi messi fuori esercizio. Lo spezzone di derivazione può essere richiesto sia saldato sulla condotta principale (per tubi di acciaio o di ghisa sferoidale), sia sotto forma di collare. Per le derivazioni sotto pressione il foro di derivazione è da eseguire mediante attrezzatura speciale di perforazione. In qualunque modo venga realizzato il foro di derivazione, le schegge devono essere completamente estratte. Nel compenso unitario sono sempre compresi il rifacimento di un'eventuale protezione anticorrosiva. Lo spezzone di derivazione dovrà essere filettato o flangiato UNI. DN1 : tubazione principale DN2 : tubazione di derivazione		
Codice: Voce principale:	BOL24_80.15.01.01 Derivazione saldata, PN 16, attacco filettato Derivazione saldata, PN 16, attacco filettato		
Codice: Voce:	BOL24_80.15.01.01.A DN1 50 - 125 DN2 1 - 2 " DN1 50 - 125 DN2 1 - 2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 149,88
Codice: Voce:	BOL24_80.15.01.01.B DN1 150 - 300 DN2 1 - 2 " DN1 150 - 300 DN2 1 - 2 "		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 181,94**

Codice: **BOL24_80.15.01.03**
Voce principale: Derivazione saldata, PN 16, attacco flangiato
Derivazione saldata, PN 16, attacco flangiato, bulloni in acciaio INOX AISI 304

Codice: **BOL24_80.15.01.03.A**
Voce: DN1 50 - 125 DN2 1 - 2 "
DN1 50 - 125 DN2 1 - 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 170,80**

Codice: **BOL24_80.15.01.03.B**
Voce: DN1 150 - 300 DN2 1 - 2 "
DN1 150 - 300 DN2 1 - 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 196,08**

Codice: **BOL24_80.15.01.05**
Voce principale: Collare di presa per tubi in ghisa e acciaio, PN 16, con attacco filettato
Collare di presa per tubi in ghisa e acciaio, PN 16, con attacco filettato,
corpo compatto in ghisa duttile secondo norma EN 1563, con rivestimento completo in polvere epossidica oppure con rivestimento anticorrosione con
uno spessore medio di 250 mm, bulloni e staffe in acciaio inossidabile, staffe con appoggio in gomma isolata, guarnizione e fascia sagomata in base al
raggio del tubo.
DN1 = Valore nominale del tubo principale
DN2 = Valore nominale del tubo di partenza

Codice: **BOL24_80.15.01.05.A**
Voce: DN1 50 - 125 DN2 1 - 2 "
DN1 50 - 125 DN2 1 - 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 278,73**

Codice: **BOL24_80.15.01.05.B**
Voce: DN1 150 - 300 DN2 1 - 2 "
DN1 150 - 300 DN2 1 - 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 343,48**

Codice: **BOL24_80.15.01.08**
Voce principale: Collare di presa per tubi in ghisa e acciaio, PN 16, con attacco flangiato
Collare di presa per tubi in ghisa e acciaio, PN 16, con attacco flangiato,
corpo compatto in ghisa duttile secondo norma EN 1563, con rivestimento completo in polvere epossidica oppure con rivestimento anticorrosione con
uno spessore medio di 250 mm, bulloni e staffe in acciaio inossidabile, staffe con appoggio in gomma isolata, guarnizione e fascia sagomata in base al
raggio del tubo.
DN1 = Valore nominale del tubo principale
DN2 = Valore nominale del tubo di partenza

Codice: **BOL24_80.15.01.08.A**
Voce: DN1 50 - 125 DN2 1 - 2 "
DN1 50 - 125 DN2 1 - 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 313,87**

Codice: **BOL24_80.15.01.08.B**
Voce: DN1 150 - 300 DN2 1 - 2 "
DN1 150 - 300 DN2 1 - 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 366,38**

Codice: **BOL24_80.15.01.10**
Voce principale: Derivazione con collare di presa, PN 16, attacco filettato (per PE, PVC)
Derivazione con collare di presa, PN 16, attacco filettato (per PE, PVC).
Corpo in ghisa, collare e bulloni in acciaio INOX AISI 304, eseguita su tubo sotto carico o svuotato.
Per tubi in materiale plastico.

Codice: **BOL24_80.15.01.10.A**
Voce: DN1 63 - 110 DN2 1 - 2 "
DN1 63 - 110 DN2 1 - 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 255,28**



Codice: Voce:	BOL24_80.15.01.10.B DN1 125 - 160 DN2 1 - 2 " DN1 125 - 160 DN2 1 - 2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 350,52
Codice: Voce:	BOL24_80.15.01.10.C DN1 200 - 315 DN2 1 - 2 " DN1 200 - 315 DN2 1 - 2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 434,24
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_80.15.02 VALVOLAME DI DERIVAZIONE VALVOLAME DI DERIVAZIONE Valvole e saracinesche di intercettazione potranno essere richieste direttamente sullo spezzone di derivazione (tipo a gomito), oppure ubicate lateralmente alla tubazione principale. Normalmente l'azionamento è previsto dal piano stradale con la relativa asta di comando.		
Codice: Voce principale:	BOL24_80.15.02.01 Saracinesca di derivazione con corpo in ghisa duttile PN 16 Saracinesca di derivazione con corpo in ghisa duttile PN 16. Corpo in ghisa duttile secondo UNI EN 1563-PN16 con rivestimento in polvere epossidica, mandrino in acciaio inox, passaggio liscio, attacco filettato per il tubo di protezione del set di comando stradale. Attacco filettato interno/interno, interno/esterno, per tubi in acciaio oppure con bicchiere per tubi in materiale plastico.		
Codice: Voce:	BOL24_80.15.02.01.A DN 3/4 " DN 3/4 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 228,86
Codice: Voce:	BOL24_80.15.02.01.B DN 1 " DN 1 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 232,14
Codice: Voce:	BOL24_80.15.02.01.C DN 1 1/4 " DN 1 1/4 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 271,73
Codice: Voce:	BOL24_80.15.02.01.D DN 1 1/2 " DN 1 1/2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 287,13
Codice: Voce:	BOL24_80.15.02.01.E DN 2 " DN 2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 342,39
Codice: Voce principale:	BOL24_80.15.02.02 Valvola di derivazione con valvola di ritorno a battente integrato, corpo in bronzo, PN 16 Valvola di derivazione con valvola di ritorno a battente integrato, corpo in bronzo, PN 16. Corpo in bronzo, copertura e mandrino in ottone, sfera in gomma NBR, con rubinetto di presa lato uscita, per montaggio verticale ed orizzontale. Attacco filettato interno/interno per tubi in acciaio.		
Codice: Voce:	BOL24_80.15.02.02.A DN 1/2" DN 1/2"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 53,28
Codice: Voce:	BOL24_80.15.02.02.B DN 3/4" DN 3/4"		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 64,78
Codice:	BOL24_80.15.02.02.C		
Voce:	DN 1" DN 1"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 86,49
Codice:	BOL24_80.15.02.02.D		
Voce:	DN 1 1/4" DN 1 1/4"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 170,07
Codice:	BOL24_80.15.02.02.E		
Voce:	DN 1 1/2" DN 1 1/2"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 209,32
Codice:	BOL24_80.15.02.02.F		
Voce:	DN 2" DN 2"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 299,94
Codice:	BOL24_80.15.02.03		
Voce principale:	Saracinesca di derivazione con corpo in ottone PN 16 Saracinesca di derivazione con corpo in ottone PN 16. Corpo in ottone stampato a caldo CuZn39Pb3 (MS58), mandrino in acciaio inox, passaggio liscio, attacco filettato per il tubo di protezione del set di comando stradale. Attacco filettato interno/interno per tubi in acciaio.		
Codice:	BOL24_80.15.02.03.A		
Voce:	DN 3/4 " DN 3/4 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 271,60
Codice:	BOL24_80.15.02.03.B		
Voce:	DN 1 " DN 1 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 289,61
Codice:	BOL24_80.15.02.03.C		
Voce:	DN 1 1/4 " DN 1 1/4 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 308,08
Codice:	BOL24_80.15.02.03.D		
Voce:	DN 2 " DN 2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 401,58
Codice:	BOL24_80.15.02.04		
Voce principale:	Saracinesca di derivazione con corpo in POM (polioximetilene), PN 16 Saracinesca di derivazione con corpo in POM (polioximetilene), PN 16. Corpo in POM, mandrino in acciaio inox, passaggio liscio, attacco filettato per il tubo di protezione del set di comando stradale. Attacco a bicchiere per tubi in materiale plastico.		
Codice:	BOL24_80.15.02.04.B		
Voce:	DN 3/4" DN 3/4"		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 255,82
Codice:	BOL24_80.15.02.04.C		
Voce:	DN 1" DN 1"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 266,08
Codice:	BOL24_80.15.02.04.D		
Voce:	DN 1 1/4" DN 1 1/4"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 331,19
Codice:	BOL24_80.15.02.04.E		
Voce:	DN 1 1/2" DN 1 1/2"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 367,24
Codice:	BOL24_80.15.02.04.F		
Voce:	DN 2" DN 2"		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 429,62
Codice:	BOL24_80.15.02.05		
Voce principale:	Saracinesca di derivazione in materiale plastico, PN 16 Saracinesca di derivazione con corpo in materiale plastico, mandrino in acciaio INOX AISI 304, passaggio completamente liscio e libero, estremità superiore del corpo filettata per il collegamento al tubo di protezione del set di comando stradale. Attacchi a bicchiere per tubi in materiale plastico PN 16		
Codice:	BOL24_80.15.02.05.A		
Voce:	DN 3/4 " DN 3/4 "		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.15.02.05.B		
Voce:	DN 1 " DN 1 "		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.15.02.05.C		
Voce:	DN 1 1/4 " DN 1 1/4 "		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.15.02.05.D		
Voce:	DN 1 1/2 " DN 1 1/2 "		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.15.02.05.E		
Voce:	DN 2 " DN 2 "		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.15.02.15		
Voce principale:	Valvola di derivazione a gomito con corpo in ghisa duttile PN 16 Valvola di derivazione a gomito con corpo in ghisa duttile PN 16. Corpo in ghisa duttile secondo UNI EN 1563-PN16, con rivestimento in polvere epossidica, mandrino in acciaio inox, passaggio liscio, attacco filettato per il tubo di protezione del set di comando stradale. Attacco filettato esterno/interno per tubi in acciaio o con attacco filettato ed a bicchiere esterno/interno per tubi di materiale plastico.		
Codice:	BOL24_80.15.02.15.A		
Voce:	DN 1 "		



DN 1 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 201,33

Codice: **BOL24_80.15.02.15.B**
Voce: DN 1 1/4 "
DN 1 1/4 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 240,94

Codice: **BOL24_80.15.02.15.C**
Voce: DN 1 1/2 "
DN 1 1/2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 278,36

Codice: **BOL24_80.15.02.15.D**
Voce: DN 2 "
DN 2 "

Unità di misura **nr**
Prezzo € 309,16

Codice: **BOL24_80.15.05**
Sottocapitolo: SET DI COMANDO STRADALE
SET DI COMANDO STRADALE

Codice: **BOL24_80.15.05.10**
Voce principale: Set di comando telescopico per saracinesche stradali
Set di comando telescopico per saracinesche stradali, costituito da asta telescopica in acciaio protetto e tubo telescopico di protezione in PE, lunghezza 1,30 - 1,80 m, con estremità inferiore filettata per il collegamento al corpo dell'organo di intercettazione.

Codice: **BOL24_80.15.05.10.A**
Voce: per DN 50 - 100 mm
per DN 50 - 100 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 225,53

Codice: **BOL24_80.15.05.10.B**
Voce: per DN 125 - 150 mm
per DN 125 - 150 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 260,76

Codice: **BOL24_80.15.05.10.C**
Voce: per DN 200 - 250 mm
per DN 200 - 250 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 291,57

Codice: **BOL24_80.15.10**
Sottocapitolo: TUBAZIONE DI DERIVAZIONE
TUBAZIONE DI DERIVAZIONE
Tubazione di derivazione, completa di collegamenti filettati, a bicchiere con anello di tenuta, o con flange UNI/DIN e bulloni INOX AISI 304.
Eventuali pezzi speciali verranno contabilizzati secondo quanto previsto nei relativi DTC.
Tubi in materiale soggetto a corrosione devono essere adeguatamente protetti.
Questa voce viene applicata per il tratto di derivazione tra condotta principale e collegamento con la tubazione privata, al massimo fino all'estradosso dell'eventuale immobile da allacciare.

Codice: **BOL24_80.15.10.01**
Voce principale: Tubazione di derivazione in acciaio, PN 40
Tubazione di derivazione in acciaio, PN 40

Codice: **BOL24_80.15.10.01.A**
Voce: DN 3/4 "
DN 3/4 "

Unità di misura **m**
Prezzo € 34,66

Codice: **BOL24_80.15.10.01.B**
Voce: DN 1 "



DN 1 "		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,16
Codice:	BOL24_80.15.10.01.C		
Voce:	DN 1 1/4 "		
	DN 1 1/4 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,77
Codice:	BOL24_80.15.10.01.D		
Voce:	DN 2 "		
	DN 2 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 53,02
Codice:	BOL24_80.15.10.05		
Voce principale:	Tubazione di derivazione in PE, per acqua potabile, PN 10		
	Tubazione di derivazione in PE, per acqua potabile, PN 10		
Codice:	BOL24_80.15.10.05.A		
Voce:	DN 3/4 "		
	DN 3/4 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,74
Codice:	BOL24_80.15.10.05.B		
Voce:	DN 1 "		
	DN 1 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,74
Codice:	BOL24_80.15.10.05.C		
Voce:	DN 1 1/4 "		
	DN 1 1/4 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,95
Codice:	BOL24_80.15.10.05.D		
Voce:	DN 1 1/2 "		
	DN 1 1/2 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,15
Codice:	BOL24_80.15.10.05.E		
Voce:	DN 2 "		
	DN 2 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,39
Codice:	BOL24_80.15.10.06		
Voce principale:	Tubazione di derivazione in PE, per acqua potabile, PN 16		
	Tubazione di derivazione in PE, per acqua potabile, PN 16		
Codice:	BOL24_80.15.10.06.A		
Voce:	DN 3/4 "		
	DN 3/4 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,18
Codice:	BOL24_80.15.10.06.B		
Voce:	DN 1 "		
	DN 1 "		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,18



Codice:	BOL24_80.15.10.06.C			
Voce:	DN 1 1/4 "			
	DN 1 1/4 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 17,53
Codice:	BOL24_80.15.10.06.D			
Voce:	DN 1 1/2 "			
	DN 1 1/2 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 19,59
Codice:	BOL24_80.15.10.06.E			
Voce:	DN 2 "			
	DN 2 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 23,12
Codice:	BOL24_80.20			
Capitolo:	CHIUSINI STRADALI PER ACQUEDOTTO			
	CHIUSINI STRADALI PER ACQUEDOTTO			
Codice:	BOL24_80.20.01			
Sottocapitolo:	CHIUSINI STRADALI			
	CHIUSINI STRADALI			
	Chiusini in ghisa per aste di comando, saracinesche ed altre attrezzature poste sottosuolo, completi di telaio e coperchio adatti ai carichi stradali ed ogni onere di preparazione del piano di posa, di messa a livello, e di successive riprese necessarie nella fase di pavimentazione definitiva.			
Codice:	BOL24_80.20.01.01			
Voce principale:	Chiusini stradali per saracinesche da acquedotto			
	Chiusini stradali in ghisa, completi di coperchio, per derivazioni saracinesche da acquedotto.			
Codice:	BOL24_80.20.01.01.A			
Voce:	altezza corpo fino a cm 16 (peso ca. 3 kg)			
	altezza corpo fino a cm 16 (peso ca. 3 kg)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 86,55
Codice:	BOL24_80.20.01.01.B			
Voce:	altezza corpo oltre cm 16 (peso ca. 6 kg)			
	altezza corpo oltre cm 16 (peso ca. 6 kg)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 118,33
Codice:	BOL24_80.20.01.01.C			
Voce:	tipo telescopico (peso ca. 8 kg)			
	tipo telescopico (peso ca. 8 kg)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 167,90
Codice:	BOL24_80.20.01.02A			
Voce principale:	-			
	-			
Codice:	BOL24_80.20.01.02A.02			
Voce:	Chiusini stradali per idranti sottosuolo			
	Chiusino stradale in ghisa per idrante sottosuolo, completo di coperchio.			
	Altezza ca. cm 30 (ca. 30 kg).			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 244,54
Codice:	BOL24_80.25			
Capitolo:	EQUIPAGGIAMENTO PER SERBATOI, OPERE DI CAPTAZIONE DI SORGENTI			
	EQUIPAGGIAMENTO PER SERBATOI, OPERE DI CAPTAZIONE DI SORGENTI			
	Il sottocapitolo 80.25. comprende le seguenti voci principali:			
	80.25.01.00 Chiusini di accesso in ghisa			
	80.25.02.00 Chiusini di accesso in acciaio INOX			
	80.25.03.00 Porte di accesso			
	80.25.05.00 Testate per pozzi			
	80.25.08.00 Tubi di aerazione			
	80.25.10.00 Turi di scarico, tubi di troppopieno			
	80.25.12.00 Stramazzi, paratie			
	80.25.14.00 Filtri di presa			



80.25.16.00 Serrande (clapets) per tubi di scarico
80.25.18.00 Rubinetti di prelievo
80.25.30.00 Grigliati di copertura e di camminamento
80.25.32.00 Ringhiere, corrimano
80.25.35.00 Cippi segnaletici

Codice: **BOL24_80.25.01**
Sottocapitolo: CHIUSINI D'ACCESSO IN GHISA
CHIUSINI D'ACCESSO IN GHISA
Chiusini d'accesso per serbatoi, pozzi, opere di captazione di sorgenti ecc., costituiti da coperchio incernierato e telaio in ghisa con tubo di aerazione incorporato e serramento a chiave.
Il coperchio deve essere apribile fino ad almeno 110° con fermo a fine corsa.

Codice: **BOL24_80.25.01.01**
Voce principale: Chiusini d'accesso in ghisa
Chiusini in ghisa, telaio basso con fori per bulloni M6, questi compresi.
D = dimensione nominale
h = altezza telaio

Codice: **BOL24_80.25.01.01.A**
Voce: D = 600 mm h = 40-50 mm (70-80 kg)
D = 600 mm h = 40-50 mm (70-80 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.621,16**

Codice: **BOL24_80.25.01.01.B**
Voce: D = 800 mm h = 40-50 mm (110-120 kg)
D = 800 mm h = 40-50 mm (110-120 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.899,97**

Codice: **BOL24_80.25.01.01.C**
Voce: D = 1000 mm h = 90-100 mm (175-185 kg)
D = 1000 mm h = 90-100 mm (175-185 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.416,37**

Codice: **BOL24_80.25.01.01.E**
Voce: D = 600/600 mm h = 40-50 mm (75-85 kg)
D = 600/600 mm h = 40-50 mm (75-85 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.621,16**

Codice: **BOL24_80.25.01.01.F**
Voce: D = 800/800 mm h = 40-50 mm (125-135 kg)
D = 800/800 mm h = 40-50 mm (125-135 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.933,18**

Codice: **BOL24_80.25.02**
Sottocapitolo: CHIUSINI D'ACCESSO IN ACCIAIO INOX
CHIUSINI D'ACCESSO IN ACCIAIO INOX
Chiusini d'accesso per serbatoi, pozzi, opere di captazione di sorgenti ecc., costituiti da coperchio incernierato e telaio in acciaio INOX AISI 304.
Il coperchio deve essere leggermente piramidale, o rispettivamente conico per il deflusso delle acque meteoriche.

Codice: **BOL24_80.25.02.01**
Voce principale: Chiusino in acciaio INOX AISI 304
Chiusino in acciaio INOX AISI 304, con tubo di aerazione e rete antiinsetto, guarnizione di gomma a tenuta e serramento a chiave, telaio da annegare nel getto o da fissare con bulloni, questi compresi.
D = dimensione nominale

Codice: **BOL24_80.25.02.01.A**
Voce: D = 600 mm (peso ca. kg 26)
D = 600 mm (peso ca. kg 26)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 1.949,35**

Codice: **BOL24_80.25.02.01.B**
Voce: D = 800 mm (peso ca. kg 55)
D = 800 mm (peso ca. kg 55)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 2.197,24**



Codice:	BOL24_80.25.02.01.C			
Voce:	D = 600/600 mm (peso ca. kg 28) D = 600/600 mm (peso ca. kg 28)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.804,32
Codice:	BOL24_80.25.02.01.E			
Voce:	D = 1000/1000 mm (peso ca. kg 81) D = 1000/1000 mm (peso ca. kg 81)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.569,06
Codice:	BOL24_80.25.03			
Sottocapitolo:	PORTE D'ACCESSO PORTE D'ACCESSO Porte d'accesso a serbatoi, opere di captazione di sorgenti, pozzi, ecc., costituite da telaio in profilato speciale oppure a Z con zanche di fissaggio, porta ad una o due ante in doppia lamiera in telaio chiuso con intercapedine di ca. 40 mm coibentata con materiale lambda <= 0,04 w/m·K, inorganico. Le porte devono essere dotate di guarnizione a tenuta di insetto. Può essere richiesto l'inserimento di una griglia di aerazione di sicurezza, corredata comunque di setaccio di protezione contro gli insetti. La porta deve essere completa di maniglie e serratura di sicurezza. Le misure indicate sono quelle al rustico.			
Codice:	BOL24_80.25.03.01			
Voce principale:	Porta d'accesso ad un battente Porta d'accesso ad un battente spessore lamiera: >= 10/10 mm spessore coibentazione: ca. 40 mm			
Codice:	BOL24_80.25.03.01.A			
Voce:	in acciaio S235 zincato in acciaio S235 zincato			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 452,00
Codice:	BOL24_80.25.03.01.B			
Voce:	in acciaio INOX AISI 304 in acciaio INOX AISI 304			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.446,03
Codice:	BOL24_80.25.03.02			
Voce principale:	Porta d'accesso a due battenti Porta d'accesso a due battenti spessore lamiera: >= 10/10 mm spessore coibentazione: ca. 40 mm			
Codice:	BOL24_80.25.03.02.A			
Voce:	in acciaio S235 zincato in acciaio S235 zincato			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 459,42
Codice:	BOL24_80.25.03.02.B			
Voce:	in acciaio INOX AISI 304 in acciaio INOX AISI 304			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 1.446,03
Codice:	BOL24_80.25.05			
Sottocapitolo:	TESTATE PER POZZO TESTATE PER POZZO Le testate per pozzo devono essere complete di tubo esterno con flangia di tenuta da inserire nel getto del pavimento, coperchio superiore flangiato completo di guarnizione, bulloni in acciaio INOX AISI 304, e passaggi per cavi (3/4 "), per tubo di misurazione (1 1/2 "), e sfiato (1 "). Nel centro del coperchio deve essere integrato il tronco di collegamento della tubazione di mandata, completo delle due flange, guarnizioni e bulloni in acciaio INOX AISI 304. DN1 diametro esterno tubo di protezione DN2 DN tubo di mandata H lunghezza tubo di protezione			
Codice:	BOL24_80.25.05.01			
Voce principale:	Testata per pozzo in acciaio INOX AISI 304 Testata per pozzo in acciaio INOX AISI 304			
Codice:	BOL24_80.25.05.01.A			
Voce:	DN1 300 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 70 kg)			



DN1 300 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 70 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 4.631,83

Codice: **BOL24_80.25.05.01.B**
Voce: DN1 400 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 95 kg)
DN1 400 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 95 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 5.159,91

Codice: **BOL24_80.25.05.01.C**
Voce: DN1 500 mm DN2 var. H >= 600 mm (>= 130 kg)
DN1 500 mm DN2 var. H >= 600 mm (>= 130 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 6.028,26

Codice: **BOL24_80.25.05.01.D**
Voce: DN1 600 mm DN2 var. H >= 700 mm (>= 160 kg)
DN1 600 mm DN2 var. H >= 700 mm (>= 160 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 7.041,23

Codice: **BOL24_80.25.05.05**
Voce principale: Testata per pozzo, in tubo d'acciaio S235 od equivalente, zincato
Testata per pozzo, in tubo d'acciaio S235 od equivalente, zincato

Codice: **BOL24_80.25.05.05.A**
Voce: DN1 300 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 70 kg)
DN1 300 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 70 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.628,31

Codice: **BOL24_80.25.05.05.B**
Voce: DN1 400 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 95 kg)
DN1 400 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 95 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.288,40

Codice: **BOL24_80.25.05.05.C**
Voce: DN1 500 mm DN2 var. H >= 600 mm (>= 130 kg)
DN1 500 mm DN2 var. H >= 600 mm (>= 130 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 3.333,58

Codice: **BOL24_80.25.05.05.D**
Voce: DN1 600 mm DN2 var. H >= 700 mm (>= 160 kg)
DN1 600 mm DN2 var. H >= 700 mm (>= 160 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 4.257,76

Codice: **BOL24_80.25.05.07**
Voce principale: Testata per pozzo, in tubo d'acciaio S235 od equivalente, con pittura antiruggine e doppia verniciatura
Testata per pozzo, in tubo d'acciaio S235 od equivalente, con pittura antiruggine e doppia verniciatura

Codice: **BOL24_80.25.05.07.A**
Voce: DN1 300 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 70 kg)
DN1 300 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 70 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.340,88

Codice: **BOL24_80.25.05.07.B**
Voce: DN1 400 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 95 kg)
DN1 400 mm DN2 var. H >= 500 mm (>= 95 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 1.870,50



Codice:	BOL24_80.25.05.07.C			
Voce:	DN1 500 mm DN2 var. H >= 600 mm (>= 130 kg) DN1 500 mm DN2 var. H >= 600 mm (>= 130 kg)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 2.607,47
Codice:	BOL24_80.25.05.07.D			
Voce:	DN1 600 mm DN2 var. H >= 700 mm (>= 160 kg) DN1 600 mm DN2 var. H >= 700 mm (>= 160 kg)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 3.425,44
Codice:	BOL24_80.25.08			
Sottocapitolo:	TUBI D'AERAZIONE TUBI D'AERAZIONE Tubi d'aerazione per serbatoi, pozzetti, opere di captazione di sorgenti ecc., completi di flangia di tenuta da inserire nel getto della parete o della soletta. Il tubo deve essere completo di cappa di protezione e filtro di protezione antiinsetto. I tubi possono essere richiesti per la posa diretta nella soletta o per la posa laterale con pezzo a "T" da inserire nella parete. Può essere richiesto il terminale interno flangiato UNI/DIN, per tubi in PVC o per giunti a bicchiere. Nel compenso e compensato unitario sono comprese anche le staffe di fissaggio. Verrà misurato il materiale metallico in opera.			
Codice:	BOL24_80.25.08.01			
Voce principale:	Tubo d'aerazione Tubo d'aerazione di qualunque dimensione e lunghezza,compresi eventuali pezzi speciali (curve, T, ecc.).			
Codice:	BOL24_80.25.08.01.A			
Voce:	in acciaio PN 40 zincato in acciaio PN 40 zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 7,03
Codice:	BOL24_80.25.08.01.B			
Voce:	in acciaio INOX AISI 304 in acciaio INOX AISI 304			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 33,48
Codice:	BOL24_80.25.08.01.C			
Voce:	in ghisa sferoidale in ghisa sferoidale			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 6,93
Codice:	BOL24_80.25.10			
Sottocapitolo:	TURI DI SCARICO, TUBI DI TROPPOPIENO TURI DI SCARICO, TUBI DI TROPPOPIENO			
Codice:	BOL24_80.25.10.01			
Voce principale:	Turo di scarico di fondo Turo di scarico di fondo con sede superiore troncoconica, lavorata, per l'inserimento a tenuta di un tappo o di un tubo di troppopieno. Il turo potrà essere richiesto in qualunque diametro e dimensione commerciale ed è inteso completo di flangia di tenuta, flangia di collegamento, guarnizione e bulloni in acciaio INOX AISI 304, oppure attacco filettato e tappo di chiusura in metallo o materiale plastico adatto. Questa voce viene applicata al turo vero e proprio, all'eventuale curva, ed al tratto di tubazione adiacente, fino ad uno sviluppo complessivo di max. 1,50 m. Verrà misurato e compensato il materiale metallico in opera.			
Codice:	BOL24_80.25.10.01.A			
Voce:	turo in bronzo turo in bronzo			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_80.25.10.01.B			
Voce:	turo in ghisa turo in ghisa			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_80.25.10.01.C			
Voce:	turo in acciaio S235 turo in acciaio S235			
		Unità di misura		kg
Codice:	BOL24_80.25.10.01.D			



Voce:		turo in acciaio INOX AISI 304 turo in acciaio INOX AISI 304		
			Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 41,56
Codice:	BOL24_80.25.10.03			
Voce principale:	Tubo di troppopieno Tubo di troppopieno di qualunque diametro commerciale e qualunque lunghezza richiesta, con la parte inferiore troncoconica, lavorata, per l'inserimento a tenuta in un turo di scarico, e la parte superiore allargata a forma di tromba, completo di dispositivo per facilitarne l'estrazione. Verrà misurato il materiale metallico in opera.			
Codice:	BOL24_80.25.10.03.A			
Voce:	tubo di troppopieno in bronzo tubo di troppopieno in bronzo			
			Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_80.25.10.03.B			
Voce:	tubo di troppopieno in ghisa tubo di troppopieno in ghisa			
			Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_80.25.10.03.C			
Voce:	tubo di troppopieno in acciaio tubo di troppopieno in acciaio			
			Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_80.25.10.03.D			
Voce:	tubo di troppopieno in acciaio INOX AISI 304 tubo di troppopieno in acciaio INOX AISI 304			
			Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 40,49
Codice:	BOL24_80.25.12			
Sottocapitolo:	STRAMAZZI, PARATIE STRAMAZZI, PARATIE			
Codice:	BOL24_80.25.12.01			
Voce principale:	Stramazzi di misurazione Stramazzi di misurazione con intaglio a sezione triangolare o della forma ordinata, tarato in loco e marcato con le diverse quote/portate. Si misura il materiale metallico in opera.			
Codice:	BOL24_80.25.12.01.A			
Voce:	in acciaio INOX AISI 304 in acciaio INOX AISI 304			
			Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 31,90
Codice:	BOL24_80.25.12.01.B			
Voce:	in acciaio S235 zincato in acciaio S235 zincato			
			Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_80.25.12.01.C			
Voce:	in alluminio in alluminio			
			Unità di misura	kg
Codice:	BOL24_80.25.12.05			
Voce principale:	Paratia Paratia opportunamente irrigidita anche contro le possibili sollecitazioni dinamiche. Verrà misurato il materiale metallico in opera.			
Codice:	BOL24_80.25.12.05.A			
Voce:	in acciaio INOX AISI 304 in acciaio INOX AISI 304			
			Unità di misura	kg
			Prezzo	€ 29,41
Codice:	BOL24_80.25.12.05.B			



Voce:	in acciaio S235 zincato in acciaio S235 zincato	Unità di misura	kg
Codice: Voce:	BOL24_80.25.12.05.C in alluminio in alluminio	Unità di misura	kg
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_80.25.14 FILTRI DI PRESA FILTRI DI PRESA Filtri di presa in lamiera forata completi di flangia e controflangia con bulloni e dadi, questi ultimi in acciaio INOX AISI 304. La somma delle sezioni dei fori deve essere eguale o maggiore di 2,5 x DN, mentre il diametro degli stessi deve essere minore di 7 mm. DN si riferisce alla condotta di prelievo.		
Codice: Voce principale:	BOL24_80.25.14.01 Filtro di presa in lamiera in acciaio zincato, s = 1,5 mm Filtro di presa in lamiera in acciaio zincato, s = 1,5 mm		
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.A DN 50 DN 50	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.B DN 65 DN 65	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.C DN 80 DN 80	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.D DN 100 DN 100	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.E DN 125 DN 125	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.F DN 150 DN 150	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.G DN 200 DN 200	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.H DN 250 DN 250	Unità di misura	nr
Codice: Voce:	BOL24_80.25.14.01.I DN 300 DN 300	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_80.25.14.02		



Voce principale:		Filtro di presa in lamiera AISI 304, s = 1,5 mm, flange AISI 304 Filtro di presa in lamiera AISI 304, s = 1,5 mm, flange AISI 304	
Codice:	BOL24_80.25.14.02.A		
Voce:	DN 50 DN 50		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 319,29
Codice:	BOL24_80.25.14.02.B		
Voce:	DN 65 DN 65		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 356,10
Codice:	BOL24_80.25.14.02.C		
Voce:	DN 80 DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 386,18
Codice:	BOL24_80.25.14.02.D		
Voce:	DN 100 DN 100		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 457,71
Codice:	BOL24_80.25.14.02.E		
Voce:	DN 125 DN 125		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 540,22
Codice:	BOL24_80.25.14.02.F		
Voce:	DN 150 DN 150		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 660,11
Codice:	BOL24_80.25.14.02.G		
Voce:	DN 200 DN 200		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 820,49
Codice:	BOL24_80.25.14.02.H		
Voce:	DN 250 DN 250		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.006,68
Codice:	BOL24_80.25.14.02.I		
Voce:	DN 300 DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.339,57
Codice:	BOL24_80.25.16		
Sottocapitolo:	SERRANDE (CLAPETS) PER TUBI DI SCARICO SERRANDE (CLAPETS) PER TUBI DI SCARICO		
Codice:	BOL24_80.25.16.02		
Voce principale:	Serrande in acciaio inossidabile AISI 304 Tubo e clapet (posizione chiusa a 45°) in acciaio inossidabile, spessore minimo della lamiera 1,7 mm, cerniera e perno in ottone. Lunghezza minima 200 mm, adatta per collegamento con tubo in PE o PVC.		
Codice:	BOL24_80.25.16.02.A		
Voce:	DN 50		



DN 50

Unità di misura **nr**
Prezzo € 205,76

Codice: **BOL24_80.25.16.02.B**
Voce: DN 80
DN 80

Unità di misura **nr**
Prezzo € 225,53

Codice: **BOL24_80.25.16.02.C**
Voce: DN 100
DN 100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 242,06

Codice: **BOL24_80.25.16.02.D**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 258,56

Codice: **BOL24_80.25.16.02.E**
Voce: DN 150
DN 150

Unità di misura **nr**
Prezzo € 301,40

Codice: **BOL24_80.25.16.02.F**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 339,35

Codice: **BOL24_80.25.16.05**
Voce principale: Serrande in acciaio al carbonio
Serrande in acciaio al carbonio Fe 52 o equivalente, rivestimento epossidico o equivalente, guarnizione in gomma.
Le esecuzioni flangiate sono comprensive della controflangia, della guarnizione e della bulloneria in acciaio zincato.
Tipo A: esecuzione corta, flangiata
Tipo B: esecuzione normale, flangiata
Tipo C: esecuzione normale, per integrazione nella muratura, con collare di tenuta
Tipo D: esecuzione normale con attacco regolabile tramite controflangia e O-Ring

Codice: **BOL24_80.25.16.05.A**
Voce: Tipo A, DN 100
Tipo A, DN 100

Unità di misura **nr**
Prezzo € 404,12

Codice: **BOL24_80.25.16.05.B**
Voce: Tipo A, DN 125
Tipo A, DN 125

Unità di misura **nr**
Prezzo € 426,90

Codice: **BOL24_80.25.16.05.C**
Voce: Tipo A, DN 150
Tipo A, DN 150

Unità di misura **nr**
Prezzo € 471,99

Codice: **BOL24_80.25.16.05.D**
Voce: Tipo A, DN 200
Tipo A, DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 737,14



Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.F Tipo B, DN 100 Tipo B, DN 100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.320,24
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.G Tipo B, DN 125 Tipo B, DN 125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.496,26
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.H Tipo B, DN 150 Tipo B, DN 150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.112,40
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.I Tipo B, DN 200 Tipo B, DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.255,41
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.L Tipo C, DN 100 Tipo C, DN 100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.155,20
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.M Tipo C, DN 125 Tipo C, DN 125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.265,23
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.N Tipo C, DN 150 Tipo C, DN 150	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.507,29
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.O Tipo C, DN 200 Tipo C, DN 200	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.112,40
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.Q Tipo D, DN 100 Tipo D, DN 100	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.584,29
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.R Tipo D, DN 125 Tipo D, DN 125	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.837,32
Codice: Voce:	BOL24_80.25.16.05.S Tipo D, DN 150 Tipo D, DN 150		



Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.079,37

Codice: **BOL24_80.25.16.05.T**
Voce: Tipo D, DN 200
Tipo D, DN 200

Unità di misura **nr**
Prezzo € 2.772,51

Codice: **BOL24_80.25.16.10**
Voce principale: Clapet in PVC
Clapet in PVC

Codice: **BOL24_80.25.16.10.A**
Voce: DN 110
DN 110

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.25.16.10.B**
Voce: DN 125
DN 125

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.25.16.10.C**
Voce: DN 160
DN 160

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.25.16.10.D**
Voce: DN 200
DN 200

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.25.16.10.E**
Voce: DN 250
DN 250

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.25.18**
Sottocapitolo: RUBINETTI DI PRELIEVO
RUBINETTI DI PRELIEVO
Rubinetto di prelievo di diametro 1/2" fino 1 1/2", composto dal tubo saldato sulla condotta principale di lunghezza massima di 0,5 m, di eventuali curve, di una valvola di intercettazione (valvola a sfera) o di un tappo di chiusura.
Diametro, materiale e posizione del rubinetto secondo le indicazioni della DL.

Codice: **BOL24_80.25.18.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_80.25.18.01A.01**
Voce: Rubinetti di prelievo in acciaio zincato
Rubinetti di prelievo in acciaio zincato

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_80.25.18.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_80.25.18.02A.02**
Voce: Rubinetti di prelievo in acciaio inossidabile AISI 304
Rubinetti di prelievo in acciaio inossidabile AISI 304

Unità di misura **nr**
Prezzo € 199,64

Codice: **BOL24_80.25.30**
Sottocapitolo: GRIGLIATI DI COPERTURA E DI CAMMINAMENTO
GRIGLIATI DI COPERTURA E DI CAMMINAMENTO

Codice: **BOL24_80.25.30.01**
Voce principale: Grigliato elettroforgiato



Grigliato elettroforgiato con piatti e quadri ritorti, idoneo per i sovraccarichi richiesti, di produzione industriale ed adattato a qualunque forma e dimensione richiesta, completo di telaio con zanche, profilati portanti, mensole e piastre ed altri mezzi di ancoraggio.
Griglie tagliate devono essere bordate lungo la linea di taglio.
Verrà misurato il materiale metallico in opera.

Codice: Voce:	BOL24_80.25.30.01.A in acciaio S235 zincato in acciaio S235 zincato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 9,49
Codice: Voce:	BOL24_80.25.30.01.B in acciaio S235 verniciato in acciaio S235 verniciato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 8,26
Codice: Voce:	BOL24_80.25.30.01.C in acciaio AISI 304 in acciaio AISI 304		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 40,49
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_80.25.32 RINGHIERE, CORRIMANO RINGHIERE, CORRIMANO		
Codice: Voce principale:	BOL24_80.25.32.01 Ringhiera Ringhiera di produzione industriale, con elementi a sistema, adattata a qualunque forma e dimensione richiesta, con due o tre correnti orizzontali, montanti ad interasse di ca. 2,0 m, completa di tutti gli accessori, pronta per l'uso. Verrà misurato il materiale metallico in opera. Correnti e montanti DN ca. 36 mm.		
Codice: Voce:	BOL24_80.25.32.01.A in acciaio INOX AISI 304 in acciaio INOX AISI 304		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 33,13
Codice: Voce:	BOL24_80.25.32.01.B in alluminio in alluminio		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 40,39
Codice: Voce principale:	BOL24_80.25.32.10 Corrimano Corrimano per fissaggio a parete, costituito da tubo fissato in apposite mensole con sede emisferica, a loro volta fissate sulla parete. L'andamento del tubo può essere richiesto in qualunque forma e lunghezza. diametro tubo: ca. 1 1/4 " (30 mm) spessore tubo: ca. 2 mm distanza asse tubo dalla parete: 8 - 10 cm		
Codice: Voce:	BOL24_80.25.32.10.A in acciaio S235 zincato in acciaio S235 zincato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 12,40
Codice: Voce:	BOL24_80.25.32.10.B in acciaio INOX AISI 304 in acciaio INOX AISI 304		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 33,06
Codice: Voce:	BOL24_80.25.32.10.C in alluminio in alluminio		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 40,39



Codice:	BOL24_80.25.35			
Sottocapitolo:	CIPPI SEGNALETICI CIPPI SEGNALETICI			
Codice:	BOL24_80.25.35.02			
Voce principale:	Cippi in pietra naturale Fornitura e posa in opera di cippi segnaletici delle dimensioni ca. 15x15x100 cm completo delle fondazioni necessarie in cemento C 20/25. I cippi sono da posare esattamente sopra il pozzetto di presa o rispettivamente sopra i punti terminali della presa e da fondare ad una profondità minima di ca. 80 cm. I lavori in terra verranno compensati a parte.			
Codice:	BOL24_80.25.35.02.A			
Voce:	cippi segnaletici in porfido cippi segnaletici in porfido			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 88,32
Codice:	BOL24_80.27			
Capitolo:	TUBAZIONI ALL'INTERNO DI MANUFATTI TUBAZIONI ALL'INTERNO DI MANUFATTI Il sottocapitolo 80.27. comprende le seguenti voci principali: 80.27.05.00 Tubi in acciaio inossidabile AISI 304 Le voci del presente sottocapitolo vengono applicate solo sulla parte eccedente il 10 % di tubazione dello stesso materiale eventualmente già compensato con le voci del capitolo 75.00.00.00 "Tubazioni". Nei compensi unitari sono comprese le giunzioni del tipo richiesto. Il prezzo unitario verrà applicato esclusivamente sulla lunghezza di tubazione in opera. Eventuali pezzi speciali verranno contabilizzati secondo quanto previsto nei relativi DTC. Giunzioni flangiate, tipo STRAUB, ecc., per le quali è prevista una maggiorazione di compenso, devono essere preventivamente autorizzate dalla DL. In mancanza di tale autorizzazione esse non verranno contabilizzate.			
Codice:	BOL24_80.27.05			
Sottocapitolo:	TUBI IN ACCIAIO INOSSIDABILE TUBI IN ACCIAIO INOSSIDABILE Gli acciai usati, in funzione del loro uso, devono corrispondere ai numeri di materiale 1.4301, 1.4541, 1.4571 e 1.4435, o rispettivamente AISI 304, 321, 316 Ti, 316 L. Le caratteristiche chimiche e fisiche degli acciai, le modalità di saldatura, le caratteristiche dei materiali impiegati nella saldatura, la qualificazione dei saldatori, nonché le modifiche di controllo delle saldature eseguite dovranno essere conformi alla normativa vigente. Il completo prodotto finito è da ritrattare possibilmente mediante decapaggio ad immersione e successivamente le superfici dello stesso sono da passivare. Saldature eseguite sul cantiere sono da approvare dalla D.L.. In ogni caso devono essere eseguite a regola d'arte e devono seguire un ritrattamento accurato. I giunti eseguiti con metalli di tipo diverso dovranno essere isolati opportunamente con l'interposizione nel giunto di un materiale adatto. Le giunzioni sono normalmente saldate e non vengono compensate separatamente. Giunzioni flangiate, tipo STRAUB, ecc., devono essere eseguite con bulloni, rondelle e dadi in acciaio AISI 304. Per le flange vale la norma UNI EN 1092-1. Eventuali pezzi speciali verranno contabilizzati secondo quanto previsto nei relativi DTC. Nel prezzo sono compresi tutti i materiali di sostegno e di fissaggio per le tubazioni, il tutto in acciaio inossidabile AISI 304.			
Codice:	BOL24_80.27.05.01			
Voce principale:	Tubo in acciaio inossidabile AISI 304 - scheda "Standard" - secondo norma ASA B.36.10, B.36.19, BS.1600 Tubo in acciaio inossidabile AISI 304 - scheda "Standard" - secondo norma ASA B.36.10, B.36.19, BS.1600			
Codice:	BOL24_80.27.05.01.A			
Voce:	DN 1/2 " (s = 2,77 mm) DN 1/2 " (s = 2,77 mm)			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.B			
Voce:	DN 3/4 " (s = 2,87 mm) DN 3/4 " (s = 2,87 mm)			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.C			
Voce:	DN 1 " (s = 3,38 mm) DN 1 " (s = 3,38 mm)			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.D			
Voce:	DN 1 1/4 " (s = 3,56 mm) DN 1 1/4 " (s = 3,56 mm)			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.E			
Voce:	DN 1 1/2 " (s = 3,68 mm) DN 1 1/2 " (s = 3,68 mm)			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.F			



Voce:	DN 2 " (s = 3,91 mm) DN 2 " (s = 3,91 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.G		
Voce:	DN 2 1/2 " (s = 5,16 mm) DN 2 1/2 " (s = 5,16 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.H		
Voce:	DN 3 " (s = 5,49 mm) DN 3 " (s = 5,49 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.I		
Voce:	DN 3 1/2 " (s = 5,74 mm) DN 3 1/2 " (s = 5,74 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.K		
Voce:	DN 4 " (s = 6,02 mm) DN 4 " (s = 6,02 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.L		
Voce:	DN 5 " (s = 6,55 mm) DN 5 " (s = 6,55 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.M		
Voce:	DN 6 " (s = 7,11 mm) DN 6 " (s = 7,11 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.N		
Voce:	DN 8 " (s = 8,18 mm) DN 8 " (s = 8,18 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.O		
Voce:	DN 10 " (s = 9,27 mm) DN 10 " (s = 9,27 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.P		
Voce:	DN 12 " (s = 9,52 mm) DN 12 " (s = 9,52 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.Q		
Voce:	DN 14 " (s = 9,52 mm) DN 14 " (s = 9,52 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.01.R		
Voce:	DN 16 " (s = 9,52 mm) DN 16 " (s = 9,52 mm)		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.05		
Voce principale:	Tubo in acciaio inossidabile AISI 304 elettrounito, calibrato, standard UNI, PN 16 Tubo in acciaio inossidabile AISI 304 elettrounito, calibrato, standard UNI, PN 16		



Codice:	BOL24_80.27.05.05.A			
Voce:	DN 1/2 "			
	DN 1/2 "			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_80.27.05.05.B			
Voce:	DN 3/4 "			
	DN 3/4 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 21,86
Codice:	BOL24_80.27.05.05.C			
Voce:	DN 1 "			
	DN 1 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 25,47
Codice:	BOL24_80.27.05.05.D			
Voce:	DN 1 1/4 "			
	DN 1 1/4 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 28,68
Codice:	BOL24_80.27.05.05.E			
Voce:	DN 1 1/2 "			
	DN 1 1/2 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 34,40
Codice:	BOL24_80.27.05.05.F			
Voce:	DN 2 "			
	DN 2 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 44,98
Codice:	BOL24_80.27.05.05.G			
Voce:	DN 2 1/2 "			
	DN 2 1/2 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 57,19
Codice:	BOL24_80.27.05.05.H			
Voce:	DN 3 "			
	DN 3 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 65,19
Codice:	BOL24_80.27.05.05.I			
Voce:	DN 3 1/2 "			
	DN 3 1/2 "			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_80.27.05.05.K			
Voce:	DN 4 "			
	DN 4 "			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 78,21
Codice:	BOL24_80.27.05.05.L			
Voce:	DN 5 "			
	DN 5 "			
		Unità di misura		m
Codice:	BOL24_80.27.05.05.M			
		Prezzo		€ 96,70



Voce:	DN 6 " DN 6 "		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 142,11
Codice:	BOL24_80.27.05.05.N			
Voce:	DN 8 " DN 8 "		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 186,69
Codice:	BOL24_80.27.05.05.O			
Voce:	DN 10 " DN 10 "		Unità di misura	m
			Prezzo	€ 237,13
Codice:	BOL24_80.27.05.05.P			
Voce:	DN 12 " DN 12 "		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.05.Q			
Voce:	DN 14 " DN 14 "		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.05.R			
Voce:	DN 16 " DN 16 "		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_80.27.05.80			
Voce principale:	Giunzione con flangie in Al, PN 10 Giunzione con flangie, completa di 2 flangie in Al, cordelle, guarnizione e bulloni in AISI 304, PN 10			
Codice:	BOL24_80.27.05.80.C			
Voce:	DN 1 " DN 1 "		Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 70,64
Codice:	BOL24_80.27.05.80.D			
Voce:	DN 1 1/4 " DN 1 1/4 "		Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 77,78
Codice:	BOL24_80.27.05.80.E			
Voce:	DN 1 1/2 " DN 1 1/2 "		Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 94,19
Codice:	BOL24_80.27.05.80.F			
Voce:	DN 2 " DN 2 "		Unità di misura	nr
			Prezzo	€ 116,90
Codice:	BOL24_80.27.05.80.G			
Voce:	DN 2 1/2 " DN 2 1/2 "			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 140,45
Codice:	BOL24_80.27.05.80.H		
Voce:	DN 3 " DN 3 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 160,62
Codice:	BOL24_80.27.05.80.I		
Voce:	DN 3 1/2 " DN 3 1/2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,55
Codice:	BOL24_80.27.05.80.K		
Voce:	DN 4 " DN 4 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 181,63
Codice:	BOL24_80.27.05.80.L		
Voce:	DN 5 " DN 5 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 210,22
Codice:	BOL24_80.27.05.80.M		
Voce:	DN 6 " DN 6 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 266,59
Codice:	BOL24_80.27.05.80.N		
Voce:	DN 8 " DN 8 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 365,78
Codice:	BOL24_80.27.05.80.O		
Voce:	DN 10 " DN 10 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 491,93
Codice:	BOL24_80.27.05.85		
Voce principale:	Giunzione con flangie in AISI 304, PN 10 Giunzione con flangie, completa di 2 flangie in acciaio AISI 304, guarnizione e bulloni in AISI 304, PN 10		
Codice:	BOL24_80.27.05.85.C		
Voce:	DN 1 " DN 1 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 140,45
Codice:	BOL24_80.27.05.85.D		
Voce:	DN 1 1/4 " DN 1 1/4 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 162,31
Codice:	BOL24_80.27.05.85.E		
Voce:	DN 1 1/2 " DN 1 1/2 "		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 210,22
Codice:	BOL24_80.27.05.85.F		
Voce:	DN 2 "		
	DN 2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 245,55
Codice:	BOL24_80.27.05.85.G		
Voce:	DN 2 1/2 "		
	DN 2 1/2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 297,69
Codice:	BOL24_80.27.05.85.H		
Voce:	DN 3 "		
	DN 3 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 361,59
Codice:	BOL24_80.27.05.85.I		
Voce:	DN 3 1/2 "		
	DN 3 1/2 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 372,50
Codice:	BOL24_80.27.05.85.K		
Voce:	DN 4 "		
	DN 4 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 411,20
Codice:	BOL24_80.27.05.85.L		
Voce:	DN 5 "		
	DN 5 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 475,11
Codice:	BOL24_80.27.05.85.M		
Voce:	DN 6 "		
	DN 6 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 584,43
Codice:	BOL24_80.27.05.85.N		
Voce:	DN 8 "		
	DN 8 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 874,52
Codice:	BOL24_80.27.05.85.O		
Voce:	DN 10 "		
	DN 10 "		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.143,59
Codice:	BOL24_81		
Lavori:	ACCESSORI PER FOGNATURA		
	ACCESSORI PER FOGNATURA		
	Il capitolo 81. comprende i seguenti sottocapitoli:		
	81.01.00.00 Paratoie		
	81.02.00.00 Clapets		
	Il compenso unitario comprende i seguenti oneri:		
	- fornitura e posa in opera di tutti i materiali, anche quelli ausiliari, di minuteria, di fissaggio, di consumo ed a perdere nonchè gli sfridi. Si avverte che		
	tutti i materiali di fissaggio come piedistalli, mensole, bulloni ecc., se non richiesti in acciaio INOX AISI 304, devono essere zincati a caldo;		



- la preventiva presentazione, in tempo utile, delle specifiche tecniche dei prodotti che l'appaltatore intende fornire. Se richiesto dalla DL, dovranno essere messi a disposizione campioni. Dove necessitano, sono da fornire in tempo utile disegni particolareggiati per eventuali nicchie, aperture, basamenti ecc.;

- la fornitura e posa in opera delle guarnizioni, delle controflange e dei bulloni nel caso di accessori flangiati;

- la fornitura e posa in opera degli anelli di tenuta e dei sistemi antisfilamento nel caso di accessori con bicchieri;

- la posa in opera sia in trincea di scavo che all'interno di manufatti.

Se non espressamente detto in modo diverso in una voce, sono esclusi e vengono compensati separatamente:

- scavi, demolizioni e lavori di rinterro;

- la sigillatura di ev. fori o aperture di passaggio attraverso pareti ecc.;

- le prove di tenuta e di pressione.

Codice:	BOL24_81.01
Capitolo:	PARATOIE PARATOIE
Codice:	BOL24_81.01.01
Sottocapitolo:	PARATOIE A MANO PARATOIE A MANO
Codice:	BOL24_81.01.01.01
Voce principale:	Paratoia a mano in ghisa tipo Paratoia a mano in ghisa tipo, a sezione di deflusso circolare, completa di telaio, guide, asta della lunghezza ordinata con maniglia o estremità filettata per chiave di comando, quest'ultima compresa. Se richiesto, la paratoia deve essere fornita con attacco flangiato PN 10. Pressione di esercizio: >= 0,50 bar D: diametro interno di passaggio
Codice:	BOL24_81.01.01.01.A
Voce:	D = 100 mm (peso ca. 7-9 kg) D = 100 mm (peso ca. 7-9 kg)
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 643,04
Codice:	BOL24_81.01.01.01.B
Voce:	D = 150 mm (peso ca. 12-14 kg) D = 150 mm (peso ca. 12-14 kg)
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 832,18
Codice:	BOL24_81.01.01.01.C
Voce:	D = 200 mm (peso ca. 23-26 kg) D = 200 mm (peso ca. 23-26 kg)
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 1.156,43
Codice:	BOL24_81.01.01.01.D
Voce:	D = 250 mm (peso ca. 25-28 kg) D = 250 mm (peso ca. 25-28 kg)
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 1.286,10
Codice:	BOL24_81.01.01.01.E
Voce:	D = 300 mm (peso ca. 28-32 kg) D = 300 mm (peso ca. 28-32 kg)
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 1.534,69
Codice:	BOL24_81.01.01.01.G
Voce:	D = 400 mm (peso ca. 47-53 kg) D = 400 mm (peso ca. 47-53 kg)
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 1.923,72
Codice:	BOL24_81.01.01.02
Voce principale:	Paratoia a mano di cacciata Paratoia a mano di cacciata, con telaio in ghisa e disco in ghisa od acciaio con sedi lavorate in ottone. deflusso circolare D: diametro interno di passaggio
Codice:	BOL24_81.01.01.02.A
Voce:	D = 200 mm telaio (peso ca. 9-11 kg) D = 200 mm telaio (peso ca. 9-11 kg)
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 513,37



Codice: Voce:	BOL24_81.01.01.02.B D = 200 mm disco (peso ca. 4 kg) D = 200 mm disco (peso ca. 4 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 256,14
Codice: Voce:	BOL24_81.01.01.02.C D = 250 mm telaio (peso ca. 10-12 kg) D = 250 mm telaio (peso ca. 10-12 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 578,20
Codice: Voce:	BOL24_81.01.01.02.D D = 250 mm disco (peso ca. 6 kg) D = 250 mm disco (peso ca. 6 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 320,98
Codice: Voce:	BOL24_81.01.01.02.E D = 300 mm telaio (peso ca. 11-13 kg) D = 300 mm telaio (peso ca. 11-13 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 643,04
Codice: Voce:	BOL24_81.01.01.02.F D = 300 mm disco (peso ca. 7 kg) D = 300 mm disco (peso ca. 7 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 353,42
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_81.01.02 PARATOIE A VITE PARATOIE A VITE		
Codice: Voce principale:	BOL24_81.01.02.01 Paratoia a vite in ghisa Paratoia a vite in ghisa, a deflusso circolare, completa di telaio, guide, disco con asta dentata, asta di manovra con terminale di fondo a vite e terminale alto con volantino o perno quadro per chiave di comando, e chiave di comando. Se richiesto, la paratoia deve essere fornita con attacco flangiato PN 10. Pressione di esercizio: >= 0,50 bar D: diametro interno di passaggio		
Codice: Voce:	BOL24_81.01.02.01.A D = 200 mm (peso ca. 30-34 kg) D = 200 mm (peso ca. 30-34 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.496,55
Codice: Voce:	BOL24_81.01.02.01.B D = 250 mm (peso ca. 35-39 kg) D = 250 mm (peso ca. 35-39 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.626,23
Codice: Voce:	BOL24_81.01.02.01.C D = 300 mm (peso ca. 39-43 kg) D = 300 mm (peso ca. 39-43 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.950,45
Codice: Voce:	BOL24_81.01.02.01.E D = 400 mm (peso ca. 61-67 kg) D = 400 mm (peso ca. 61-67 kg)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.328,73
Codice: Voce:	BOL24_81.01.02.01.F D = 500 mm (peso ca. 135-141 kg)		



D = 500 mm (peso ca. 135-141 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 9.024,26

Codice: **BOL24_81.01.02.01.G**
Voce: D = 600 mm (peso ca. 180-190 kg)
D = 600 mm (peso ca. 180-190 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 10.564,33

Codice: **BOL24_81.01.02.10**
Voce principale: Paratoia a vite in acciaio inossidabile
Paratoia a vite in acciaio inossidabile, senza corpo, per canali aperti con fondo piano, poligonale, o curvo, con telaio unico, chiuso o aperto, da conglobare nel getto o per successivo fissaggio con tasselli.
Guarnizioni in gomma sintetica, permanentemente elastica, resistente all'acqua di fogna.
Mandrino ad altezza di manovra costante in acciaio inossidabile con attacco snodato con la piastra di chiusura, riduttore e manopola per esercizio manuale con asse orizzontale ma predisposto per una eventuale motorizzazione.
Il prezzo unitario si riferisce alla paratoia funzionante in opera ed in esso sono compresi tutti i mezzi di fissaggio e di guida in acciaio inossidabile.
La paratoia deve essere idonea per pressioni idrauliche nelle due direzioni fino ad una pressione di prova 0,50 bar.
Verrà misurato e compensato il peso complessivo della paratoia, pronta per la posa in opera compresi mezzi di fissaggio e di guida.
Per "F" è definita la superficie della piastra di chiusura.

Codice: **BOL24_81.01.02.10.A**
Voce: AISI 304 F fino a 0,08 m2 (ca. DN 300 - 280/280 mm)
AISI 304 F fino a 0,08 m2 (ca. DN 300 - 280/280 mm)

Unità di misura **kg**
Prezzo € 56,68

Codice: **BOL24_81.01.02.10.B**
Voce: AISI 304 F oltre 0,08 m2 e fino a 0,19 m2 (fino a DN 500 - 440/440 mm)
AISI 304 F oltre 0,08 m2 e fino a 0,19 m2 (fino a DN 500 - 440/440 mm)

Unità di misura **kg**
Prezzo € 54,24

Codice: **BOL24_81.01.02.10.C**
Voce: AISI 304 F oltre 0,19 m2 e fino a 0,50 m2 (fino a DN 800 - 700/700 mm)
AISI 304 F oltre 0,19 m2 e fino a 0,50 m2 (fino a DN 800 - 700/700 mm)

Unità di misura **kg**
Prezzo € 51,95

Codice: **BOL24_81.01.02.10.D**
Voce: AISI 304 F oltre 0,50 m2 e fino a 0,80 m2 (fino a DN 1000 - 900/900 mm)
AISI 304 F oltre 0,50 m2 e fino a 0,80 m2 (fino a DN 1000 - 900/900 mm)

Unità di misura **kg**
Prezzo € 49,62

Codice: **BOL24_81.01.02.10.E**
Voce: AISI 304 F oltre 0,80 m2 (oltre DN 1000 - 900/900 mm)
AISI 304 F oltre 0,80 m2 (oltre DN 1000 - 900/900 mm)

Unità di misura **kg**
Prezzo € 46,79

Codice: **BOL24_81.02**
Capitolo: CLAPETS
CLAPETS

Codice: **BOL24_81.02.01**
Sottocapitolo: CLAPETS PER FOGNATURA
CLAPETS PER FOGNATURA

Codice: **BOL24_81.02.01.01**
Voce principale: Clapet in ghisa per fognatura
Clapet in ghisa per fognatura, con passaggio circolare, completo di telaio, sede lavorata, e contrappeso regolabile.

Codice: **BOL24_81.02.01.01.C**
Voce: DN 200 mm (peso completo ca. 19 kg)
DN 200 mm (peso completo ca. 19 kg)

Unità di misura **nr**
Prezzo € 767,33



Codice:	BOL24_81.02.01.01.E			
Voce:	DN 300 mm (peso completo ca. 34 kg) DN 300 mm (peso completo ca. 34 kg)			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 1.415,79
Codice:	BOL24_81.02.01.10			
Voce principale:	Clapet in acciaio inossidabile Clapet in acciaio inossidabile con telaio da conglobare nel getto o per fissaggio con tasselli o con flangia UNI/DIN, completo di contrappeso regolabile e guarnizioni idonee di tenuta in gomma sintetica, permanentemente plastica e resistente alle acque da fogne, tutti i mezzi di fissaggio in acciaio inossidabile. Il prezzo unitario si riferisce al clapet funzionante in opera con contrappeso regolato e prova di tenuta a 0,50 bar eseguita. Con DN è definito il DN nel caso di sezioni tubolari oppure il diametro del cerchio della stessa superficie nel caso di sezioni non circolari.			
Codice:	BOL24_81.02.01.10.A			
Voce:	AISI 304, DN 200 mm AISI 304, DN 200 mm			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_81.02.01.10.B			
Voce:	AISI 304, DN 300 mm AISI 304, DN 300 mm			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_81.02.01.10.C			
Voce:	AISI 304, DN 400 mm AISI 304, DN 400 mm			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_81.02.01.10.D			
Voce:	AISI 304, DN 500 mm AISI 304, DN 500 mm			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_81.02.01.10.E			
Voce:	AISI 304, DN 600 mm AISI 304, DN 600 mm			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_81.02.01.10.F			
Voce:	AISI 304, DN 800 mm AISI 304, DN 800 mm			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_81.02.01.10.G			
Voce:	AISI 304, DN 900 mm AISI 304, DN 900 mm			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_81.02.01.10.H			
Voce:	AISI 304, DN 1000 mm AISI 304, DN 1000 mm			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_85			
Lavori:	PAVIMENTAZIONI "PAVIMENTAZIONI Il capitolo 85 comprende i seguenti sottocapitoli: 85.05.00.00 Pavimentazioni bituminose 85.10.00.00 Pavimentazioni con pietre naturali 85.15.00.00 Pavimentazioni con pietre artificiali a base cementizia Le voci del presente capitolo includono l'esecuzione di pavimentazioni stradali, sia per superfici soggette continuamente a traffico stradale, sia per superfici di zone pedonali, che devono comunque avere le stesse caratteristiche fisico/meccaniche. L'appaltatore deve, di sua iniziativa, verificare il piano di posa, per quanto riguarda le tolleranze planoaltimetriche. Una volta iniziato con i lavori di posa, l'intero piano di posa si intende accettato senza riserva (per quanto riguarda le tolleranze planoaltimetriche). Se non specificato diversamente in una voce, il compenso unitario comprende tutte le forniture, anche quelle accessorie, e tutti gli oneri specifici della posa in opera.			
Codice:	BOL24_85.05			



Capitolo:	PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE		
Codice:	BOL24_85.05.01		
Sottocapitolo:	LAVORI PRELIMINARI LAVORI PRELIMINARI		
Codice:	BOL24_85.05.01.01		
Voce principale:	Asportazione di pavimentazione con fresa Asportazione a freddo di pavimentazione bituminosa di qualunque consistenza e granulometria e di calcestruzzo non armato fino alla resistenza di C 20/25, con fresa meccanica. Il prezzo unitario comprende i seguenti oneri: - il caricamento e lo scaricamento del fresato asportato da parte dell'appaltatore (con conseguente comunicazione di riutilizzo) o la consegna del fresato all'impianto di riciclaggio. In questo secondo caso dovrà essere allegato ai documenti di contabilizzazione il formulario di identificazione rifiuto controfirmato dal gestore dell'impianto di riciclaggio. È inoltre compreso nel prezzo unitario il trasporto del materiale fresato dal cantiere all'impianto o alla discarica, a prescindere dalla loro distanza; - immediata pulizia del piano fresato e delle zone limitrofe, con spazzatrice semovente, dotata di contenitore con volume adatto e impianti di aspirazione e di innaffiamento; - l'esecuzione di pareti di taglio verticali ed a spigolo vivo; - il rispetto degli andamenti planialtimetrici ordinati. Eventuali diritti di discarica verranno compensati come stabilito in 50.45.00.00. Verrà misurata e compensata la superficie effettivamente fresata. Le rispettive sottovoci vengono riconosciute esclusivamente in caso di asportazione parziale di strati bituminosi esistenti. In caso di asportazione totale degli strati bituminosi non è ammessa l'applicazione di tali sottovoci. Per "s" è inteso lo spessore medio di asportazione ordinata, eseguita in un unico passaggio.		
Codice:	BOL24_85.05.01.01.A		
Voce:	per il solo irruvidimento per il solo irruvidimento	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,67
Codice:	BOL24_85.05.01.01.B		
Voce:	per s fino a 3,0 cm per s fino a 3,0 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 3,80
Codice:	BOL24_85.05.01.01.C		
Voce:	per ogni cm di s oltre i primi 3,0 per ogni cm di s oltre i primi 3,0	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,99
Codice:	BOL24_85.05.01.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_85.05.01.03A.03		
Voce:	Pulizia dei piani di lavoro Pulizia dei piani di lavoro per successiva posa di emulsione o di conglomerati bituminosi.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,41
Codice:	BOL24_85.05.05		
Sottocapitolo:	APPLICAZIONI CON LEGANTI BITUMINOSI APPLICAZIONI CON LEGANTI BITUMINOSI Nel prezzo unitario sono compresi i seguenti oneri: tutte le forniture occorrenti, tutte le precauzioni per evitare spruzzi su oggetti vicini (muri, cordone, banchettoni, barriere ecc.), tutte le eventuali assistenze.		
Codice:	BOL24_85.05.05.05A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_85.05.05.05A.05		
Voce:	Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume normale Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume normale (C55 B3) per nuove costruzioni (stesa del tappeto sopra il binder; stesa del binder sopra lo strato di base), nel caso di ricarica (stesa di nuovo tappeto su quello esistente), o nel caso di stesa su pavimentazione precedentemente fresata; con caratteristiche e modalità indicate nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali compreso lo spargimento di filler, sabbia o graniglia; Bitume residuo: Il dosaggio dell'emulsione (bitume residuo compreso tra 0,30 kg/m ² e 0,50 kg/m ²) e del materiale di ricoprimento devono essere adottati in modo che sia soddisfatto il requisito di adesione tra gli strati.	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,89
Codice:	BOL24_85.05.05.10A		
Voce principale:	- -		



Codice:	BOL24_85.05.05.10A.10		
Voce:	Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume modificato Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume modificato con polimeri (C69 BP3) per nuove costruzioni (stesa del tappeto sopra il binder; stesa del binder sopra lo strato di base), nel caso di ricarica (stesa di nuovo tappeto su quello esistente), o nel caso di stesa su pavimentazione precedentemente fresata; con caratteristiche e modalità indicate nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali compreso lo spargimento di filler, sabbia, latte di calce o graniglia; Bitume residuo: Il dosaggio dell'emulsione (bitume residuo compreso tra 0,30 kg/m² e 0,50 kg/m²) e del materiale di ricoprimento devono essere adottati in modo che sia soddisfatto il requisito di adesione tra gli strati.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,08
Codice:	BOL24_85.05.05.15A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_85.05.05.15A.15		
Voce:	Applicazione di una mano d'ancoraggio di emulsione di bitume normale Applicazione di una mano d'ancoraggio di emulsione di bitume normale a lenta rottura (C55 B4) sopra uno strato di misto granulare, con caratteristiche e modalità indicate nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali compreso lo spargimento di uno strato di sabbia o graniglia se necessario; Il dosaggio dell'emulsione deve essere tale che il bitume residuo risulti tra 1,00 kg/m² e 1,50 kg/m².		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,04
Codice:	BOL24_85.05.05.16A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_85.05.05.16A.16		
Voce:	Applicazione di una mano d'ancoraggio di emulsione di bitume normale sopra misti cementati Applicazione di una mano d'ancoraggio (mano di protezione del misto cementato) di emulsione di bitume normale a lenta rottura (C60 B10) sopra uno strato di misto cementato, con caratteristiche e modalità indicate nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali compreso lo spargimento di uno strato di sabbia o graniglia se necessario; Il dosaggio dell'emulsione deve essere tale che il bitume residuo risulti tra 1,00 kg/m² e 1,50 kg/m².		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 2,04
Codice:	BOL24_85.05.05.20A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_85.05.05.20A.20		
Voce:	Applicazione di una mano d'ancoraggio di emulsione di bitume modificata Applicazione di una mano d'ancoraggio di emulsione di bitume modificato con polimeri a lenta rottura (C60 BP10) sopra lo strato di misto granulare o di misto cementato, con caratteristiche e modalità indicate nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali compreso lo spargimento di sabbia o graniglia se necessario; Il dosaggio dell'emulsione deve essere tale che il bitume residuo risulti pari tra 1,00kg/m² e 1,50 kg/m².		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,08
Codice:	BOL24_85.05.10		
Sottocapitolo:	PAVIMENTAZIONI CON CONGLOMERATO BITUMINOSO PAVIMENTAZIONI CON CONGLOMERATO BITUMINOSO I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono al conglomerato bituminoso, che rispetta tutti i requisiti richiesti dalle direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali della Provincia Autonoma di Bolzano (nella versione attuale). L'impresa è tenuta a presentare alla Direzione Lavori, almeno 15 giorni prima dell'inizio della posa in opera e per ciascun impianto di produzione, la composizione delle miscele che intende adottare. Ciascuna composizione proposta deve essere corredata da una completa e dettagliata documentazione degli studi effettuati, compresa la marcatura CE e l'indicazione sulla petrografia dei materiali utilizzati. Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri: tutte le forniture occorrenti, la perfetta stesa ed il costipamento. Dal prezzo unitario è escluso l'onere per il rialzamento e l'adattamento di eventuali chiusini. È comunque assolutamente vietato coprire questi ultimi. È onere dell'appaltatore l'esecuzione della stesa in modo tale che lo scolo delle acque meteoriche avvenga verso i pozzetti di raccolta. Se la preparazione del piano di posa è stata eseguita da altra impresa, l'appaltatore deve assicurarsi, prima di iniziare i lavori di stesa, che detto piano corrisponda ai requisiti richiesti. Con l'inizio della stesa, l'appaltatore ha accettato il piano di posa. Lo strato di conglomerato deve avere spessore uniforme, per cui è vietato riempire buchi o correggere pendenze sbagliate con ricariche di conglomerato bituminoso dopo la rullatura. La stesa deve essere di regola eseguita mediante finitrice meccanica ed il costipamento con rulli gommati, metallici vibranti e/o combinati di idoneo peso. Il costipamento dello strato di usura deve avvenire mediante rullo tandem a ruote metalliche del peso massimo di 12t. È compresa la fornitura di ogni materiale ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni delle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. L'applicazione di una mano di ancoraggio, quando prevista, con emulsione normale o di bitume modificato con polimeri, con caratteristiche e modalità indicate nelle direttive tecniche, viene compensata separatamente con la voce 85.05.05.05, 85.05.05.10, 85.05.05.15, 85.05.05.20. Nel caso di ripristino di una fascia di modesta larghezza (apposito sovrapprezzo), in relazione a lavori di posa di cavi, tubi, ecc., la pavimentazione dovrà essere perfettamente in quota con la strada, senza ingobbamenti o abbassamenti del piano stradale. Con particolare attenzione è da curare la giunzione con gli spigoli di pavimentazione. In questo caso si intende compreso nel prezzo unitario ogni onere derivante dall'impiego di macchine più piccole. Per la realizzazione di marciapiedi è previsto un sovrapprezzo. Ai fini contabili verrà misurata la superficie in opera, non tenendo conto di aperture fino a 1,00 m2. Tutti gli spessori richiesti si intendono in opera, dopo il costipamento, come previsto dalle norme tecniche di capitolato. Nella misurazione a peso in tonnellate (spessore variabile) s'intende il peso del conglomerato fornito documentato da scontrino di pesa pubblica oppure di pesa accettata e verificata (tarata) dalla DL.		
Codice:	BOL24_85.05.10.01		
Voce principale:	Installazione di cantiere per posa di conglomerati bituminosi.		



Installazione di cantiere per posa di rivestimenti bituminosi.

Approntamento e rimozione dei macchinari necessari per la posa di rivestimenti bituminosi, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili, nonché l'eventuale trasporto eccezionale compresi i veicoli di scorta. L'installazione di cantiere sarà da corrispondere più volte solo se eseguita più volte e per cause non imputabili all'impresa.

Codice: **BOL24_85.05.10.01.A**
Voce:

Installazione di cantiere per posa di conglomerati bituminosi
Installazione di cantiere per posa di conglomerati bituminosi.

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 511,21

Codice: **BOL24_85.05.10.01.B**
Voce:

Sovrapprezzo per installazione di cantiere utilizzando una emulsione bituminosa modificata
Sovrapprezzo per installazione di cantiere utilizzando una emulsione bituminosa modificata.

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 1.022,43

Codice:
Voce principale:

BOL24_85.05.10.02

Conglomerato bituminoso AC32 per strato di base
Conglomerato bituminoso AC32 per strato di base confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di una mano di ancoraggio (emulsione bituminosa a lenta rottura e basa viscosità), se lo strato di supporto è costituito da un misto granulare (emulsione bituminosa tipo C55 B4) o misto cementato (emulsione bituminosa tipo C60 B10), o previa spruzzatura di una mano di attacco (emulsione bituminosa tipo C55 B3) se lo strato di supporto è costituito da un conglomerato bituminoso. Mano di ancoraggio o mano d'attacco sono conteggiate a parte.

Codice: **BOL24_85.05.10.02.A**
Voce:

per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 2,53

Codice: **BOL24_85.05.10.02.B**
Voce:

spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura

t

Prezzo

€ 103,98

Codice:
Voce principale:

BOL24_85.05.10.06

Conglomerato bituminoso AC32 con bitume modificato per strato di base
Conglomerato bituminoso AC32 con bitume modificato per strato di base confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di una mano di ancoraggio (emulsione bituminosa a lenta rottura e basa viscosità), se lo strato di supporto è costituito da un misto granulare (emulsione bituminosa tipo C55 B4) o misto cementato (emulsione bituminosa tipo C60 B10), o previa spruzzatura di una mano di attacco (emulsione bituminosa tipo C69 BP3) se lo strato di supporto è costituito da un conglomerato bituminoso. Mano di ancoraggio o mano d'attacco sono conteggiate a parte.

Codice: **BOL24_85.05.10.06.A**
Voce:

per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 2,68

Codice: **BOL24_85.05.10.06.B**
Voce:

spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura

t

Prezzo

€ 110,23

Codice:
Voce principale:

BOL24_85.05.10.07

Conglomerato bituminoso AC32 con bitume modificato ad alta lavorabilità per strato di base
Conglomerato bituminoso AC32 con bitume modificato ad alta lavorabilità per strato di base confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri ad alta lavorabilità, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di una mano di ancoraggio (emulsione bituminosa a lenta rottura e basa viscosità), se lo strato di supporto è costituito da un misto granulare (emulsione bituminosa tipo C55 B4) o misto cementato (emulsione bituminosa tipo C60 B10), o previa spruzzatura di una mano di attacco (emulsione bituminosa tipo C69 BP3) se lo strato di supporto è costituito da un conglomerato bituminoso. Mano di ancoraggio o mano d'attacco sono conteggiate a parte.

Codice: **BOL24_85.05.10.07.A**
Voce:

per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,76**

Codice: **BOL24_85.05.10.07.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 113,29**

Codice: **BOL24_85.05.10.10**
Voce principale: Base di emulsione bituminosa riciclata a freddo
Conglomerato bituminoso riciclato a freddo
per la formazione di strati di base, confezionata in sito o in impianti idonei (fissi o mobili), costituita dal conglomerato bituminoso preesistente, eventuali inerti di integrazione, emulsione di bitume modificato, acqua, cemento ed eventuali additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
È compresa la copertura dello strato di conglomerato bituminoso riciclato a freddo con una emulsione di bitume modificato a lenta rottura (C60 BP10 preferibilmente quella utilizzata nella formazione della miscela), con un dosaggio di 1,5 kg/m² e successivo spargimento di graniglia o sabbia.

Codice: **BOL24_85.05.10.10.A**
Voce: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 1,72**

Codice: **BOL24_85.05.10.10.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 77,18**

Codice: **BOL24_85.05.10.12**
Voce principale: Conglomerato bituminoso AC20 per strato di collegamento binder
Conglomerato bituminoso AC20 per strato di collegamento binder confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione bituminosa (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.12.A**
Voce: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,64**

Codice: **BOL24_85.05.10.12.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 110,70**

Codice: **BOL24_85.05.10.13**
Voce principale: Conglomerato bituminoso AC20 con bitume modificato per strato di collegamento binder
Conglomerato bituminoso AC20 con bitume modificato per strato di collegamento binder confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.13.A**
Voce: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,79**

Codice: **BOL24_85.05.10.13.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 117,22**

Codice: **BOL24_85.05.10.14**
Voce principale: Conglomerato bituminoso AC20 con bitume modificato per strato di collegamento binder con alta lavorabilità
Conglomerato bituminoso AC20 con bitume modificato ad alta lavorabilità per strato di collegamento binder confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri ad alta lavorabilità, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.



Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.14.A**
Voce: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,87**

Codice: **BOL24_85.05.10.14.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 120,40**

Codice: **BOL24_85.05.10.16**
Voce principale: Conglomerato bituminoso AC16 per strato di collegamento binder
Conglomerato bituminoso AC16 per strato di collegamento binder confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione bituminosa (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.16.A**
Voce: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,73**

Codice: **BOL24_85.05.10.16.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 115,03**

Codice: **BOL24_85.05.10.17**
Voce principale: Conglomerato bituminoso AC16 con bitume modificato per strato di collegamento binder
Conglomerato bituminoso AC16 con bitume modificato per strato di collegamento binder confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.17.A**
Voce: per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
per ogni m2 e ogni cm di spessore finito

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 2,88**

Codice: **BOL24_85.05.10.17.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 121,80**

Codice: **BOL24_85.05.10.22**
Voce principale: Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura
Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei (con almeno il 35% di aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione bituminosa (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.22.A**
Voce: spessore finito <cm>: 3
spessore finito <cm>: 3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 9,70**

Codice: **BOL24_85.05.10.22.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 131,04**



Codice: Voce principale:	BOL24_85.05.10.23 Conglomerato bituminoso AC12 con bitume modificato per strato d'usura Conglomerato bituminoso AC12 con bitume modificato per strato d'usura confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei (con almeno il 35% di aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).		
Codice: Voce:	BOL24_85.05.10.23.A spessore finito <cm>: 3 spessore finito <cm>: 3	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,25
Codice: Voce:	BOL24_85.05.10.23.B spessore variabile spessore variabile	Unità di misura	t
		Prezzo	€ 138,59
Codice: Voce principale:	BOL24_85.05.10.24 Conglomerato bituminoso per tappeto di usura di strade extraurbane principali Conglomerato bituminoso per tappeto di usura di strade extraurbane principali, confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei (con aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).		
Codice: Voce:	BOL24_85.05.10.24.A spessore finito <cm>: 3 spessore finito <cm>: 3	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,45
Codice: Voce:	BOL24_85.05.10.24.B spessore variabile spessore variabile	Unità di misura	t
		Prezzo	€ 142,20
Codice: Voce principale:	BOL24_85.05.10.25 Conglomerato bituminoso AC12 con bitume modificato ad alta lavorabilità per strato d'usura Conglomerato bituminoso AC12 con bitume modificato ad alta lavorabilità per strato d'usura confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri ad alta lavorabilità, aggregati lapidei (con almeno il 35% di aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).		
Codice: Voce:	BOL24_85.05.10.25.A spessore finito <cm>: 3 spessore finito <cm>: 3	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 10,52
Codice: Voce:	BOL24_85.05.10.25.B spessore variabile spessore variabile	Unità di misura	t
		Prezzo	€ 142,29
Codice: Voce principale:	BOL24_85.05.10.27 Conglomerato bituminoso AC10 strato d'usura per strade urbane Conglomerato bituminoso AC10 strato d'usura per strade urbane confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume normale, aggregati lapidei (con almeno il 30% di aggregati grossi di natura non carbonatica) di primo impiego ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione bituminosa (conteggiata a parte).		
Codice: Voce:	BOL24_85.05.10.27.A spessore finito <cm>: 3 spessore finito <cm>: 3	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,67
Codice: Voce:	BOL24_85.05.10.27.B spessore variabile spessore variabile		



Unità di misura **t**
Prezzo **€ 130,44**

Codice: **BOL24_85.05.10.28**
Voce principale: Conglomerato bituminoso AC10 per tappeto d'usura con bitume modificato a tessitura ottimizzata per la riduzione del rumore
Conglomerato bituminoso AC10 per tappeto d'usura con bitume modificato a tessitura ottimizzata per la riduzione del rumore confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei (con almeno il 35% di aggregati grossi di natura non carbonatica) di primo impiego ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.28.A**
Voce: spessore finito <cm>: 3
spessore finito <cm>: 3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 10,25**

Codice: **BOL24_85.05.10.28.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 138,59**

Codice: **BOL24_85.05.10.33**
Voce principale: Conglomerato bituminoso SMA12 per strato d'usura tipo Splittmastix
Conglomerato bituminoso SMA12 per strato d'usura tipo Splittmastix confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati di primo impiego, sabbia e additivi, secondo le Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.33.A**
Voce: spessore finito <cm>: 3
spessore finito <cm>: 3

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 11,15**

Codice: **BOL24_85.05.10.33.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 151,75**

Codice: **BOL24_85.05.10.34**
Voce principale: Conglomerato bituminoso per risagomature AC8
Conglomerato bituminoso per risagomature AC8 confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei naturali, conglomerato di recupero (fresato) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione bituminosa (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.34.A**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 126,92**

Codice: **BOL24_85.05.10.35**
Voce principale: Conglomerato bituminoso per risagomature AC8 con bitume modificato
Conglomerato bituminoso per risagomature AC8 con bitume modificato confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei naturali, conglomerato di recupero (fresato) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.35.A**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura **t**
Prezzo **€ 134,09**

Codice: **BOL24_85.05.10.40**
Voce principale: Conglomerato bituminoso con polverino di gomma AR 16 METODOLOGIA WET
Conglomerato bituminoso con polverino di gomma AR 16 METODOLOGIA WET confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da aggregati lapidei bitume modificato con polverino di gomma riciclata mediante tecnologia WET, sabbie ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.40.A**



Voce:	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito per ogni m2 e ogni cm di spessore finito	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 5,23
Codice:	BOL24_85.05.10.40.B	Unità di misura	t	Prezzo	€ 221,79
Voce:	spessore variabile spessore variabile				
Codice:	BOL24_85.05.10.45	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 4,40
Voce principale:	Conglomerato bituminoso con polverino di gomma AR 8 - TIPO DRY ITALIA Conglomerato bituminoso con polverino di gomma AR 8 - TIPO DRY ITALIA confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da aggregati lapidei, bitume modificato con polimeri ad alta lavorabilità, polverino di gomma riciclata introdotto all'impianto di produzione del conglomerato bituminoso (tecnologia dry), sabbie ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).				
Codice:	BOL24_85.05.10.45.A	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 177,38
Voce:	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito per ogni m2 e ogni cm di spessore finito				
Codice:	BOL24_85.05.10.45.B	Unità di misura	t	Prezzo	€ 4,25
Voce:	spessore variabile spessore variabile				
Codice:	BOL24_85.05.10.46	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 175,65
Voce principale:	Conglomerato bituminoso con polverino di gomma AR 12 - TIPO DRY ITALIA Conglomerato bituminoso con polverino di gomma AR 12 - TIPO DRY ITALIA confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da aggregati lapidei, bitume modificato con polimeri ad alta lavorabilità, polverino di gomma riciclata introdotto all'impianto di produzione del conglomerato bituminoso (tecnologia dry), sabbie ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).				
Codice:	BOL24_85.05.10.46.A	Unità di misura	m2	Prezzo	
Voce:	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito per ogni m2 e ogni cm di spessore finito				
Codice:	BOL24_85.05.10.46.B	Unità di misura	t	Prezzo	
Voce:	spessore variabile spessore variabile				
Codice:	BOL24_85.05.10.47	Unità di misura	m2	Prezzo	
Voce principale:	Conglomerato bituminoso AC12 con legante chiaro per strade extraurbane Conglomerato bituminoso AC12 con legante chiaro per strade extraurbane (strato d'usura) confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume chiaro modificato con polimeri, aggregati lapidei preferibilmente di colore chiaro (con almeno il 35% di aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali. Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).				
Codice:	BOL24_85.05.10.47.A	Unità di misura	m2	Prezzo	
Voce:	spessore finito <cm>: 3 spessore finito <cm>: 3				
Codice:	BOL24_85.05.10.47.B	Unità di misura	t	Prezzo	
Voce:	spessore variabile spessore variabile				
Codice:	BOL24_85.05.10.48	Unità di misura	t	Prezzo	
Voce principale:	Conglomerato bituminoso AC10 con legante chiaro per aree pedonali e strade urbane a basso traffico Conglomerato bituminoso AC10 con legante chiaro per strade extraurbane (strato d'usura) confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume				



chiaro modificato con polimeri, aggregati lapidei preferibilmente di colore chiaro (con almeno il 30% di aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.48.A**
Voce: spessore finito <cm>: 3
spessore finito <cm>: 3

Unità di misura

m2

Codice: **BOL24_85.05.10.48.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura

t

Codice: **BOL24_85.05.10.49**
Voce principale: Pavimentazione semiflessibile: Conglomerato bituminoso poroso intasato con malta cementizia (grouted macadam)
Pavimentazione semiflessibile: conglomerato bituminoso poroso intasato con malta cementizia (grouted macadam) per strato d'usura confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei ed additivi, che dopo la posa viene intasato con un'apposita malta fluida ad alte prestazioni con dosaggi e modalità indicati nelle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottofondi stradali.
Il conglomerato bituminoso va posato previa spruzzatura di un 'emulsione da bitume modificato (conteggiata a parte).

Codice: **BOL24_85.05.10.49.A**
Voce: spessore finito <cm>: 3
spessore finito <cm>: 3

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 52,91

Codice: **BOL24_85.05.10.49.B**
Voce: spessore variabile
spessore variabile

Unità di misura

t

Prezzo

€ 751,49

Codice: **BOL24_85.05.10.90**
Voce principale: Sovrapprezzo per pavimentazione su marciapiedi
Sovrapprezzo per pavimentazione bituminosa su marciapiedi.
Con questo sovrapprezzo vengono compensati tutti i maggiori oneri in relazione alla pavimentazione su marciapiedi rialzati (e larghezza < 2,70m).

Codice: **BOL24_85.05.10.90.A**
Voce: a superficie
a superficie

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 2,31

Codice: **BOL24_85.05.10.90.B**
Voce: a peso
a peso

Unità di misura

t

Prezzo

€ 24,81

Codice: **BOL24_85.05.10.93**
Voce principale: Sovrapprezzo per ripristino di pavimentazione
Sovrapprezzo per ripristino di fasce di pavimentazione bituminosa (larghezza < 2,70m).
Questo sovrapprezzo viene applicato su tutti i strati singoli.

Codice: **BOL24_85.05.10.93.A**
Voce: a superficie
a superficie

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 3,83

Codice: **BOL24_85.05.10.93.B**
Voce: a peso
a peso

Unità di misura

t

Prezzo

€ 34,00

Codice: **BOL24_85.05.15**
Sottocapitolo: SISTEMI DI RINFORZO PER PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE
I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono a sistemi di rinforzo a struttura reticolare, che vengono progettati tra strati bituminosi di pavimentazioni stradali e che sono stati dichiarati idonei ed inseriti nell'elenco dei sistemi di rinforzo ammessi dalla Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Geologia e



Prove Materiali (nella versione attuale).

Non sono ammessi sistemi di rinforzo a struttura reticolare composti da fibre che presentano una scarsa resistenza alla trazione (<100kN/m) o troppo elastiche (E<70GPa). Non sono ammessi inoltre geocompositi, tessuti, guaine e reti a maglia fitta oppure con telo interstiziale.

I sistemi di rinforzo devono essere fresabile e riciclabile.

L'adesione tra gli strati mediante "Leutner Shear Test" deve soddisfare i requisiti richiesti dalle Direttive tecniche per pavimentazioni bituminose, fondazioni e sottotondi stradali (nella versione vigente).

Nel caso di nuovi prodotti, va prevista la realizzazione di un campo prova e l'esecuzione delle relative verifiche da parte dell'Ufficio Geologia e Prove Materiali della Provincia Autonoma di Bolzano (o da un istituto di prova ai sensi dell'art. 58 del DPR n. 380/2001). Solo dopo l'avvenuta qualificazione è possibile effettuare l'iscrizione nell'elenco dei sistemi di armatura ammessi.

Codice:
Voce principale:

BOL24_85.05.15.01

Reti d'armatura conservative

Questi materiali prolungano la vita utile della pavimentazione ritardando determinati processi di degrado quali l'accumulo di deformazioni plastiche e la propagazione di fessure con relativo ingresso di acqua all'interno della sovrastruttura stradale. Reti d'armatura conservative sono costituite da materiali in fibra di vetro.

Nel prezzo unitario sono inclusi tutti i lavori di adattamento e di taglio e le sovrapposizioni. La fornitura e posa della mano d'attacco non è inclusa. Sarà contabilizzata la superficie posata.

Codice:
Voce:

BOL24_85.05.15.01.A

Fornitura e posa in opera di rete d'armatura prebitumata in fibra di vetro

Fornitura e posa in opera di rete d'armatura prebitumata in fibra di vetro, aventi le seguenti caratteristiche:

apertura della maglia 14 - 17 mm

prebitumata con almeno 220 g/m² di bitume

resistenza a trazione, longitudinale/trasversale: > 120/>130 kN/m

allungamento, longitudinale/trasversale: <2,6/<2,6 %

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 14,03

Codice:
Voce principale:

BOL24_85.05.15.05

Reti d'armatura strutturali

Questi materiali prolungano la vita utile della pavimentazione ritardando determinati processi di degrado quali l'accumulo di deformazioni plastiche e la propagazione di fessure con relativo ingresso di acqua all'interno della sovrastruttura stradale e incrementano la capacità portante del pacchetto stradale.

Reti d'armatura strutturali sono costituiti da materiali in fibra di carbonio.

Nel prezzo unitario sono inclusi tutti i lavori di adattamento e di taglio e le sovrapposizioni. La fornitura e posa della mano d'attacco non è inclusa. Sarà contabilizzata la superficie posata.

Codice:
Voce:

BOL24_85.05.15.05.A

Fornitura e posa in opera di rete d'armatura prebitumata in fibra di carbonio

Fornitura e posa in opera di rete d'armatura prebitumata in fibra di carbonio aventi le seguenti caratteristiche:

apertura della maglia 14 - 17 mm.

prebitumata con almeno 220 g/m² di bitume

resistenza a trazione, longitudinale/trasversale: >120/>200 kN/m

allungamento, longitudinale/trasversale: <2,6/<1,6 %

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 24,56

Codice:
Voce:

BOL24_85.05.15.05.B

Fornitura e posa in opera di rete d'armatura prebitumata in fibra di carbonio bidirezionale per problematiche specifiche

Fornitura e posa in opera di rete d'armatura prebitumata in fibra di carbonio bidirezionale per problematiche specifiche (rotonde, piazzali, depositi e in presenza di forti sollecitazioni longitudinali, come su spazi di frenata e di accelerazione) aventi le seguenti caratteristiche:

apertura della maglia 14 - 17 mm.

prebitumata con almeno 220 g/m² di bitume

resistenza a trazione, longitudinale/trasversale: > 200/200 kN/m

allungamento a rottura, longitudinale/trasversale: <1,6/<1,6 %

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 36,86

Codice:
Capitolo:

BOL24_85.10

PAVIMENTAZIONI CON PIETRE NATURALI

PAVIMENTAZIONI IN PIETRE NATURALI

I prezzi di seguito elencati si riferiscono alla fornitura di tutti i materiali occorrenti e all'esecuzione a regola d'arte di pavimentazioni in pietre naturali. La pietra naturale deve provenire da cave della zona SEE ed essere di natura sana e resistente al gelo. Se in un disegno strutturale vengono utilizzate diverse tipologie di pavimentazioni, sia per materiale, dimensioni, o elementi ausiliari (binderi, cordoni, lastre, etc.), i singoli elementi verranno indennizzati con il loro prezzo unitario, salvo che per una pavimentazione composta non sia previsto un compenso unitario specifico. Nella posa dovranno essere rispettate le quote teoriche del piano finito, con una tolleranza massima di ± 3 mm, misurata in qualunque posizione e in qualunque direzione mediante un'asta perfettamente rettilinea lunga 1,00 m. Per le pavimentazioni con pietre poste su letto di sabbia nel prezzo unitario sono sempre compresi la chiusura degli interspazi con sabbia lavata, il costipamento con i mezzi più adatti, l'innaffiamento e la scopatura, il tutto anche a più riprese con le necessarie integrazioni per garantire un buon incastro delle pietre e una superficie ben chiusa. Ai fini dello smaltimento delle acque superficiali dovranno essere rispettate ovunque le pendenze minime, a seconda del tipo di pavimentazione, del 2-3 % verso i pozzetti o le canalette di raccolta (compensate separatamente). La DL potrà chiedere un colore o una combinazione di colori specifici, purché rientranti tra quelli disponibili nelle cave della Regione TN-BZ.

Si richiedono espressamente: certificazione di provenienza, dettagliata descrizione petrografica, dichiarazione valida di conformità CE e di resa UNI EN 1341 (lastre di pietra naturale per pavimentazioni esterne), UNI EN 1342 (cubetti di pietra naturale per pavimentazioni esterne) o UNI EN 1343 (cordoli di pietra naturale per pavimentazioni esterne), nonché un certificato tecnico aggiornato di prova del materiale proposto.

Codice:
Sottocapitolo:

BOL24_85.10.01

PAVIMENTAZIONI CON CUBETTI

PAVIMENTAZIONI CON CUBETTI

Pavimentazione con cubetti di pietra naturale di forma pressoché cubica, prodotti con spaccatura meccanica, superficie superiore a piano naturale di cava con struttura regolare, posti su letto di sabbia.

Il letto di sabbia sottostante i cubetti deve avere uno spessore soffice di ca. 4-5 cm, e se richiesto dalla DL dovranno essere aggiunti, a secco, fino a 10 kg/m² di cemento R32.5.

L'interspazio tra i singoli cubetti dovrà essere realizzato in funzione della grandezza degli stessi e dovrà essere chiuso con sabbia di granulometria



massima di 2 mm. Un'eventuale sigillatura con cemento verrà compensata separatamente.
Per dimensione dei cubetti è definita la lunghezza degli spigoli laterali con tolleranza di ± 5 mm rispetto al valore base indicato.
Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.

Codice: Voce principale:	BOL24_85.10.01.05 Pavimentazione con cubetti di porfido Pavimentazione con cubetti di porfido		
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.05.A dimensione cubetti 4/6 cm dimensione cubetti 4/6 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 68,65
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.05.B dimensione cubetti 6/8 cm dimensione cubetti 6/8 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 74,69
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.05.C dimensione cubetti 8/10 cm dimensione cubetti 8/10 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 84,57
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.05.D dimensione cubetti 10/12 cm dimensione cubetti 10/12 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 100,25
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.05.E dimensione cubetti 12/14 cm dimensione cubetti 12/14 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 110,20
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.05.F dimensione cubetti 14/18 cm dimensione cubetti 14/18 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 122,34
Codice: Voce principale:	BOL24_85.10.01.10 Pavimentazione con cubetti di granito Pavimentazione con cubetti di granito		
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.10.A dimensione cubetti 4/6 cm dimensione cubetti 4/6 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 64,27
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.10.B dimensione cubetti 6/8 cm dimensione cubetti 6/8 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 66,45
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.10.C dimensione cubetti 8/10 cm dimensione cubetti 8/10 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 72,50
Codice: Voce:	BOL24_85.10.01.10.D dimensione cubetti 10/12 cm		



dimensione cubetti 10/12 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 86,85**

Codice: **BOL24_85.10.01.10.E**
Voce: dimensione cubetti 12/14 cm
dimensione cubetti 12/14 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 97,77**

Codice: **BOL24_85.10.01.10.F**
Voce: dimensione cubetti 14/18 cm
dimensione cubetti 14/18 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 116,64**

Codice: **BOL24_85.10.01.15**
Voce principale: Pavimentazione con cubetti in marmo bianco tipo "Lasa"
Pavimentazione con cubetti in marmo bianco tipo "Lasa"

Codice: **BOL24_85.10.01.15.A**
Voce: dimensione cubetti 4/6 cm
dimensione cubetti 4/6 cm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_85.10.01.15.B**
Voce: dimensione cubetti 6/8 cm
dimensione cubetti 6/8 cm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_85.10.01.15.C**
Voce: dimensione cubetti 8/10 cm
dimensione cubetti 8/10 cm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_85.10.01.15.D**
Voce: dimensione cubetti 10/12 cm
dimensione cubetti 10/12 cm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_85.10.01.15.E**
Voce: dimensione cubetti 12/15 cm
dimensione cubetti 12/15 cm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_85.10.01.15.F**
Voce: dimensione cubetti 15/20 cm
dimensione cubetti 15/20 cm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_85.10.01.50A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_85.10.01.50A.50**
Voce: Pavimentazione con cubetti, fornitura esclusa
Pavimentazione con cubetti, compreso il caricamento ed il trasporto dai depositi del committente, entro un raggio fino a km 2,0 compreso la fornitura di tutti i materiali accessori ad eccezione dei cubetti stessi.
Letto di sabbia per posa cubetto: ca. cm 10

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 49,05**

Codice: **BOL24_85.10.05**
Sottocapitolo: PAVIMENTAZIONI CON BINDERI
PAVIMENTAZIONI CON BINDERI
Pavimentazione con binderi di pietra naturale con superficie superiore a piano naturale di cava e struttura regolare, coste di spacco ortogonali al piano superiore e lati paralleli, posti su letto di sabbia.



Il letto di sabbia sottostante i binderi deve avere uno spessore soffice di ca. 4-5 cm, e se richiesto dalla DL dovranno essere aggiunti, a secco, fino a 10 kg/m2 di cemento R32.5.
L'interspazio tra i singoli binderi dovrà essere realizzato in funzione della grandezza degli stessi e dovrà essere chiuso con sabbia di granulometria massima di 2 mm.
Un'eventuale sigillatura con cemento verrà compensata separatamente.
Le dimensioni sono indicate con i valori B/H, dove "B" è la larghezza ed "H" è l'altezza del bindero in cm. Per "B" è ammessa una tolleranza di ± 5 mm rispetto al valore base.
Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.

Codice: Voce principale:		BOL24_85.10.05.05 Pavimentazione con binderi in porfido Pavimentazione con binderi in porfido		
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.05.A B/H = 10/8-10 cm B/H = 10/8-10 cm	Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 102,40
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.05.B B/H = 12/10-15 cm B/H = 12/10-15 cm	Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 119,53
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.05.C B/H = 14/15-20 cm B/H = 14/15-20 cm	Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 140,84
Codice: Voce principale:		BOL24_85.10.05.10 Pavimentazione con binderi in granito Pavimentazione con binderi in granito		
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.10.A B/H = 10/8-10 cm B/H = 10/8-10 cm	Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 99,50
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.10.B B/H = 12/10-15 cm B/H = 12/10-15 cm	Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 106,35
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.10.C B/H = 14/15-20 cm B/H = 14/15-20 cm	Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 132,98
Codice: Voce principale:		BOL24_85.10.05.15 Pavimentazione con binderi in marmo bianco tipo "Lasa" Pavimentazione con binderi in marmo bianco tipo "Lasa"		
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.15.A B/H = 10/8-10 cm B/H = 10/8-10 cm	Unità di misura	m2
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.15.B B/H = 12/10-15 cm B/H = 12/10-15 cm	Unità di misura	m2
Codice: Voce:		BOL24_85.10.05.15.C B/H = 14/15-20 cm B/H = 14/15-20 cm		



Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_85.10.10**
Sottocapitolo: PAVIMENTAZIONI CON PIASTRELLE
PAVIMENTAZIONI CON PIASTRELLE
Pavimentazione con piastrelle di pietra naturale con superficie superiore a piano naturale di cava e struttura regolare, con coste ortogonali al piano superiore.
La posa deve avvenire su una fondazione di conglomerato cementizio C 12/15, spessore minimo 15 cm, se richiesto con armatura (compensata a parte), e letto di malta cementizia a 500 kg R32.5, spessore minimo 3 cm.
I giunti, di larghezza di ca. 1,5 cm, devono essere chiusi con malta fine, liquida.
Lo spessore "s" delle piastrelle deve essere di almeno 3 cm.
Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.

Codice: **BOL24_85.10.10.05**
Voce principale: Pavimentazione con piastrelle regolari in porfido
Pavimentazione con piastrelle regolari in porfido.
I lati delle singole piastrelle devono essere paralleli e ad angolo retto, la lunghezza deve essere almeno eguale alla larghezza "B".
Per la larghezza a correre "B" è ammessa una tolleranza di ± 2,5 mm.

Codice: **BOL24_85.10.10.05.A**
Voce: coste tranciate, B = 10 cm s = 3-5 cm
coste tranciate, B = 10 cm s = 3-5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 82,80**

Codice: **BOL24_85.10.10.05.B**
Voce: coste tranciate, B = 15 cm s = 3-5 cm
coste tranciate, B = 15 cm s = 3-5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 85,94**

Codice: **BOL24_85.10.10.05.C**
Voce: coste tranciate, B = 20 cm s = 3-5 cm
coste tranciate, B = 20 cm s = 3-5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 88,26**

Codice: **BOL24_85.10.10.05.D**
Voce: coste tranciate, B = 25 cm s = 3-5 cm
coste tranciate, B = 25 cm s = 3-5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 95,85**

Codice: **BOL24_85.10.10.05.E**
Voce: coste tranciate, B = 30 cm s = 5-8 cm
coste tranciate, B = 30 cm s = 5-8 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 106,40**

Codice: **BOL24_85.10.10.05.F**
Voce: coste tranciate, B = 35 cm s = 5-8 cm
coste tranciate, B = 35 cm s = 5-8 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 112,92**

Codice: **BOL24_85.10.10.05.G**
Voce: coste tranciate, B = 40 cm s = 5-8 cm
coste tranciate, B = 40 cm s = 5-8 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 119,04**

Codice: **BOL24_85.10.10.05.K**
Voce: coste segate, B = 10 cm s = 3-5 cm
coste segate, B = 10 cm s = 3-5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 152,99**

Codice: **BOL24_85.10.10.05.L**
Voce: coste segate, B = 15 cm s = 3-5 cm
coste segate, B = 15 cm s = 3-5 cm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 135,93
Codice:	BOL24_85.10.10.05.M		
Voce:	coste segate, B = 20 cm s = 3-5 cm coste segate, B = 20 cm s = 3-5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 135,93
Codice:	BOL24_85.10.10.05.N		
Voce:	coste segate, B = 25 cm s = 3-5 cm coste segate, B = 25 cm s = 3-5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 139,92
Codice:	BOL24_85.10.10.05.O		
Voce:	coste segate, B = 30 cm s = 5-8 cm coste segate, B = 30 cm s = 5-8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 143,09
Codice:	BOL24_85.10.10.05.P		
Voce:	coste segate, B = 35 cm s = 5-8 cm coste segate, B = 35 cm s = 5-8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 146,45
Codice:	BOL24_85.10.10.05.Q		
Voce:	coste segate, B = 40 cm s = 5-8 cm coste segate, B = 40 cm s = 5-8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 150,04
Codice:	BOL24_85.10.10.20		
Voce principale:	Gradini in lastre regolari di porfido Gradini, alzate e pedate, in lastre di porfido con coste fresate, piano in vista fiammato. I lati delle singole lastre devono essere paralleli e ad angolo retto, la lunghezza deve essere almeno eguale alla larghezza "B". Per la larghezza a correre "B" è ammessa una tolleranza di $\pm 2,5$ mm. La lastra di pedata deve, fino ad un valore di 40 cm, coprire l'intera profondità e sporgere di 2 cm oltre la lastra di alzata. La parte sporgente della pedata deve essere spessorata a fresa con il valore "s1". La lastra di pedata deve inoltre essere posta in opera con una pendenza dell'1 % verso l'esterno. Sono comprese tutte le forniture, esclusa la fondazione in conglomerato cementizio, che viene compensata a parte. Verrà contabilizzata e compensata con un unico prezzo unitario la superficie totale, alzate più pedate, posta in opera.		
Codice:	BOL24_85.10.10.20.A		
Voce:	s = 3-5 cm, s1 = 3 cm, larghezza pedata B: costante s = 3-5 cm, s1 = 3 cm, larghezza pedata B: costante		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 194,05
Codice:	BOL24_85.10.10.20.B		
Voce:	s = 3-5 cm, s1 = 3 cm, larghezza pedata B: variabile s = 3-5 cm, s1 = 3 cm, larghezza pedata B: variabile		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 200,07
Codice:	BOL24_85.10.10.21		
Voce principale:	Acciottolato: Acciottolato con ciottoli rotondi di pietra del diametro da 60 fino a 90 mm, fornito e posto in opera a nastri della larghezza fino ca.40 cm, in letto di legante idraulico, spessore 5 cm, su sottofondo preesistente. Esecuzione conforme disegno. Sono compresi la sigillatura delle connessioni con malta di cemento, l'esecuzione delle pendenze previste, i raccordi perimetrali ed a chiusini, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
Codice:	BOL24_85.10.10.21.A		
Voce:	pietra loc. con pietra locale		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 131,05
Codice:	BOL24_85.10.10.22		



Voce principale:		Pavimentazione costituita da mattonelle di calcestruzzo Esecuzione di pavimentazione costituita da mattonelle di calcestruzzo vibrocompresso, posate su letto di sabbia dello spessore di 5 cm stesa su sottofondo preesistente. Si intendono compresi la compattazione, la successiva cosparsa di sabbia per il riempimento delle connessioni, l'esecuzione delle pendenze previste, i raccordi perimetrali ed a chiusini, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:	
Codice:	BOL24_85.10.10.22.A		
Voce:	forma ad onda forma ad onda con spigolo smussato, dimensioni di cm 24x12 ca. spessore cm 8, colore grigio cemento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 77,51
Codice:	BOL24_85.10.10.22.B		
Voce:	forma rettangolare forma rettangolare con spigolo smussato, dimensioni di cm. 20x10 spessore cm. 8, colore grigio cemento		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 67,07
Codice:	BOL24_85.10.20		
Sottocapitolo:	PAVIMENTAZIONI CON SMOLLERI PAVIMENTAZIONI CON SMOLLERI Pavimentazione con smolleri di pietra naturale con due facce laterali a piano naturale di cava, la costa superiore e le due testate a spacco. La posa in opera dovrà avvenire "a coltello", con filari di spessore uniforme ortogonali all'asse stradale, a spina di pesce o secondo il disegno tipo ordinato dalla DL. La posa avverrà su letto di sabbia lavata da conglomerato cementizio premiscelata a secco con 200 kg di cemento R32.5/m3. Gli interspazi, che non devono superare i 5 mm, dovranno essere chiusi con sabbia lavata di idonea granulometria. Un'eventuale sigillatura con cemento verrà compensata separatamente. La profondità delle lastre deve essere di 8-13 cm. Per spessore "s" è definito quello delle singole lastre. Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.		
Codice:	BOL24_85.10.20.05		
Voce principale:	Pavimentazione con smolleri in porfido Pavimentazione con smolleri in porfido		
Codice:	BOL24_85.10.20.05.A		
Voce:	s = 3-5 cm s = 3-5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 92,69
Codice:	BOL24_85.10.20.05.B		
Voce:	s = 5-7 cm s = 5-7 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 98,70
Codice:	BOL24_85.10.20.05.C		
Voce:	s = 7-10 cm s = 7-10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 102,31
Codice:	BOL24_85.10.80		
Sottocapitolo:	LAVORI ACCESSORI LAVORI ACCESSORI Le voci di seguito elencate trovano applicazione per elementi secondari come p.es. delimitazioni laterali, interruzioni strutturali del disegno, passaggi pedonali, ecc., nel contesto di una tipologia base diversa di pavimentazione.		
Codice:	BOL24_85.10.80.05		
Voce principale:	Cordoní (binderi) di delimitazione Cordone (binderi) di pietra naturale con superficie superiore a piano naturale di cava, con coste di spacco ortogonali al piano, per delimitazione di pavimentazioni. Il piano superiore, se non ordinato diversamente, deve essere perfettamente in quota con la restante pavimentazione. I binderi dovranno essere posti in opera su letto e con rinfianco di conglomerato cementizio C 12/15 e sigillati con malta cementizia a 500 kg R32.5. Le dimensioni sono indicate con B/H, dove "B" è la larghezza ed "H" l'altezza in cm del binderi. Per la larghezza è ammessa una tolleranza di $\pm 2,5$ mm rispetto al valore base. Verrà misurata la lunghezza di binderi posti definitivamente in opera, giunti compresi.		
Codice:	BOL24_85.10.80.05.A		
Voce:	porfido, B/H = 10/8-10 cm porfido, B/H = 10/8-10 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,86
Codice:	BOL24_85.10.80.05.B		
Voce:	porfido, B/H = 12/10-15 cm		



porfido, B/H = 12/10-15 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,41**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.C**
Voce: porfido, B/H = 12/15-20 cm
porfido, B/H = 12/15-20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 39,46**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.D**
Voce: porfido, B/H = 14/15-20 cm
porfido, B/H = 14/15-20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,59**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.E**
Voce: granito, B/H = 10/8-10 cm
granito, B/H = 10/8-10 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,54**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.F**
Voce: granito, B/H = 12/10-15 cm
granito, B/H = 12/10-15 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,55**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.G**
Voce: granito, B/H = 12/15-20 cm
granito, B/H = 12/15-20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 39,46**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.H**
Voce: granito, B/H = 14/15-20 cm
granito, B/H = 14/15-20 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,59**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.I**
Voce: marmo bianco Lasa, B/H = 10/8-10 cm
marmo bianco Lasa, B/H = 10/8-10 cm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.K**
Voce: marmo bianco Lasa, B/H = 12/10-15 cm
marmo bianco Lasa, B/H = 12/10-15 cm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.L**
Voce: marmo bianco Lasa, B/H = 12/15-20 cm
marmo bianco Lasa, B/H = 12/15-20 cm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_85.10.80.05.M**
Voce: marmo bianco Lasa, B/H = 14/15-20 cm
marmo bianco Lasa, B/H = 14/15-20 cm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_85.10.80.10**
Voce principale: Strisce in piastrelle regolari di pietra naturale
Striscia in piastrelle regolari di pietra naturale su fondazione in conglomerato cementizio C 16/20, armatura longitudinale 4 ø 10 e 3 staffe ø 8/m, letto di malta cementizia e sigillatura con malta fine R42.5 a 500 kg, liquida, del colore adatto al pietrame.



Per strisce accoppiate (p.es. cunette centrali) il prezzo unitario verrà applicato per ogni striscia; le staffe però devono essere uniche.
Dimensioni fondazione :
spessore : 20 cm
larghezza : B + 5 cm
Larghezza a correre pietrame : B
Spessore lastra : s

Codice:	BOL24_85.10.80.10.A		
Voce:	Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B = 20 cm - s = 3/6 cm Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B = 20 cm - s = 3/6 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 30,14
Codice:	BOL24_85.10.80.10.B		
Voce:	Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B = 25 cm - s = 3/6 cm Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B = 25 cm - s = 3/6 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 31,69
Codice:	BOL24_85.10.80.10.C		
Voce:	Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B = 30 cm - s = 3/6 cm Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B = 30 cm - s = 3/6 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 37,73
Codice:	BOL24_85.10.80.10.D		
Voce:	Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B = 40 cm - s = 3/6 cm Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B = 40 cm - s = 3/6 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 52,20
Codice:	BOL24_85.10.80.10.E		
Voce:	Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B a richiesta - s = 3/6 cm Porfido, superficie piano cava, coste tranciate, B a richiesta - s = 3/6 cm		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 135,30
Codice:	BOL24_85.10.80.10.H		
Voce:	Granito, superficie fiammata, coste segate, B = 20 cm - s = 4 cm Granito, superficie fiammata, coste segate, B = 20 cm - s = 4 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 26,71
Codice:	BOL24_85.10.80.10.I		
Voce:	Granito, superficie fiammata, coste segate, B = 25 cm - s = 4 cm Granito, superficie fiammata, coste segate, B = 25 cm - s = 4 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 31,57
Codice:	BOL24_85.10.80.10.K		
Voce:	Granito, superficie fiammata, coste segate, B = 30 cm - s = 4 cm Granito, superficie fiammata, coste segate, B = 30 cm - s = 4 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 37,88
Codice:	BOL24_85.10.80.10.L		
Voce:	Granito, superficie fiammata, coste segate, B = 40 cm - s = 4 cm Granito, superficie fiammata, coste segate, B = 40 cm - s = 4 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 52,20
Codice:	BOL24_85.10.80.10.M		
Voce:	Granito, superficie fiammata, coste segate, B a richiesta - s = 4 cm Granito, superficie fiammata, coste segate, B a richiesta - s = 4 cm		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 135,30



Codice: **BOL24_85.10.80.10.O**
Voce: Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = 20 cm - s = 3/4 cm
Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = 20 cm - s = 3/4 cm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_85.10.80.10.P**
Voce: Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = 25 cm - s = 3/4 cm
Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = 25 cm - s = 3/4 cm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_85.10.80.10.Q**
Voce: Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = 30 cm - s = 3/4 cm
Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = 30 cm - s = 3/4 cm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_85.10.80.10.R**
Voce: Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = 40 cm - s = 3/4 cm
Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = 40 cm - s = 3/4 cm

Unità di misura **m**

Codice: **BOL24_85.10.80.10.S**
Voce: Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = a richiesta - s = 3/4 cm
Marmo bianco Lasa, superficie bocciardata, coste segate, B = a richiesta - s = 3/4 cm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_85.10.81**
Sottocapitolo: Copertina, Pedata
Copertina esterna, Pedata

Codice: **BOL24_85.10.81.01**
Voce principale: Copertina coste a spacco:
Copertina esterna in pietra naturale, a piano di cava, coste a spacco, spessore di 4-5 cm, larghezza 35-40 cm, lunghezza fino a 0,90 m, fornita e posta in opera in letto di malta su sottofondo preesistente; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la malta e i leganti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_85.10.81.01.A**
Voce: porfido
porfido locale

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 99,95**

Codice: **BOL24_85.10.81.02**
Voce principale: Pedata coste segate:
Pedata esterna in pietra naturale, a piano di cava, coste fresate, calibrate sulla costa lunga e su una corta per 6 cm, spessore 3-4 cm, larghezza 30-33 cm, lunghezza fino a 1,20 m, fornita e posta in opera in letto di malta su sottofondo preesistente; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la malta e i leganti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_85.10.81.02.A**
Voce: porfido
porfido locale

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 117,39**

Codice: **BOL24_85.10.81.02.B**
Voce: Sovrapp. lungh. 1,20-1,50
Sovrapprezzo per lunghezze oltre 1,20 e fino a 1,50 m

Unità di misura **%**

Prezzo **€ 22,85**

Codice: **BOL24_85.10.81.03**
Voce principale: Copertina coste segate:
Copertina esterna in pietra naturale, a piano di cava, coste fresate, calibrate sulla costa lunga e su una corta per 6 cm, spessore di 3-4 cm, larghezza 35-40 cm, lunghezza fino a 1,20 m, fornita e posta in opera in letto di malta su sottofondo preesistente; sigillata con malta sigillante minerale, pulita a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la malta e i leganti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

Codice: **BOL24_85.10.81.03.A**
Voce: porfido
porfido locale



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 126,23
Codice:	BOL24_85.10.81.03.B		
Voce:	sovrappr. lungh. 1,20-1,50 sovrapprezzo per lunghezze oltre 1,20 e fino a 1,50 m		
		Unità di misura	%
		Prezzo	€ 22,85
Codice:	BOL24_85.10.81.03.C		
Voce:	sovrappr. coste calibrate sovrapprezzo per una seconda costa calibrata per 6 cm di profondità		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,72
Codice:	BOL24_85.10.81.03.D		
Voce:	sovrappr. scanalatura sovrapprezzo per scanalatura, sezione 4x8 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 7,36
Codice:	BOL24_85.10.90		
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI		
Codice:	BOL24_85.10.90.05		
Voce principale:	Sovrapprezzo per il rispetto di tolleranze ridotte Sovrapprezzo per il rispetto di tolleranze altimetriche di posa ridotte con il piano finito della pavimentazione. Lo scopo delle tolleranze ridotte è la riduzione dei rumori provocati dai mezzi in transito. Il valore "s" in mm che non potrà essere oltrepassato rispetto alle quote teoriche è misurato mediante un'asta perfettamente rettilinea lunga 1,00 m in qualunque posizione ed in qualunque direzione. Il prezzo verrà applicato alla superficie di pavimentazione per la quale è richiesto il rispetto della tolleranza ridotta. Dove il limite di tolleranza prescritto è stato superato, la pavimentazione dovrà essere corretta, oppure dovrà essere rifatta su una superficie comunque sufficientemente estesa.		
Codice:	BOL24_85.10.90.05.A		
Voce:	tolleranza ammessa : ± 2,0 mm tolleranza ammessa : ± 2,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,77
Codice:	BOL24_85.10.90.05.B		
Voce:	tolleranza ammessa : ± 1,0 mm tolleranza ammessa : ± 1,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,35
Codice:	BOL24_85.10.90.10A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_85.10.90.10A.10		
Voce:	Sovrapprezzo per sigillatura superficiale con cemento Sovrapprezzo per sigillatura superficiale con cemento, di pavimentazioni in pietra naturale ed artificiale poste su letto di sabbia. La sigillatura potrà essere eseguita solo dopo l'assestamento e le necessarie ricariche con sabbia, con cemento R32.5 sparso, innaffiato e scopato in due riprese. Durante la fase di presa deve essere garantita l'umidità necessaria mediante successivi innaffiamenti. Subito dopo l'inizio della presa la pavimentazione deve essere lavata a pioggia.		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 1,71
Codice:	BOL24_85.15		
Capitolo:	PAVIMENTAZIONI CON PIETRE ARTIFICIALI A BASE CEMENTIZIA PAVIMENTAZIONI CON PIETRE ARTIFICIALI A BASE CEMENTIZIA I prezzi di seguito elencati si riferiscono alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed alla esecuzione a regola d'arte di pavimentazioni con pietre artificiali a base cementizia. Per pietra artificiale è inteso un prodotto di produzione industriale con caratteristiche chimico/fisico/meccaniche adatte al tipo di pavimentazione prevista. Il prodotto deve essere di natura omogenea, resistente al gelo ed ai sali antigelo, ed avere sufficiente resistenza all'usura sotto traffico, rispettando comunque le seguenti caratteristiche : - classe conglomerato non inferiore a C 28/35; - "non gelivo"; - resistenza all'abrasione "classe I". Prima di iniziare i lavori l'appaltatore deve, di sua iniziativa ed a suo carico, presentare alla DL la documentazione tecnica con le relative specifiche del materiale, le dimensioni, ecc., nonchè i certificati di controllo della qualità, assieme a campioni degli elementi che intende fornire. Potrà essere richiesta l'esecuzione di qualsiasi disegno strutturale. Se in un disegno strutturale vengono utilizzate diverse tipologie di pavimentazioni, sia per materiale, dimensioni, o elementi ausiliari (binderi, cordoni, lastre, ecc.), questi ultimi verranno compensati con il loro prezzo unitario, salvo che		



per una pavimentazione composta non sia previsto un compenso unitario specifico.

Il compenso unitario comprende anche tutti gli oneri per la fornitura di pietre speciali di raccordo e di delimitazione, purchè facenti parte della gamma del prodotto, nonchè i tagli di precisione, eseguiti con macchine speciali, per qualunque tipo di adattamento o raccordo plani-altimetrico necessario nel caso specifico.

Sono compresi nel compenso unitario anche tutti gli accessori, come ad es. distanziatori, ecc., se facenti parte della gamma del prodotto.

Nella posa dovranno essere rispettate le quote teoriche del piano finito, con una tolleranza altimetrica non maggiore di ± 3 mm, misurata in qualunque posizione ed in qualunque direzione mediante un'asta perfettamente rettilinea lunga 1,00 m.

Per le pavimentazioni con pietre poste su letto di sabbia è sempre compresa la chiusura degli interspazi con sabbia lavata, il costipamento con i mezzi più adatti, l'innaffiammento, e la scopatura, il tutto anche a più riprese con le necessarie ricariche per garantire un buon incastro delle pietre ed una superficie ben chiusa.

Ai fini dello smaltimento delle acque superficiali dovranno essere rispettate ovunque le pendenze minime, a seconda del tipo di pavimentazione, del 2-3 % verso i pozzetti o le canalette di raccolta (compensate separatamente).

La DL potrà chiedere un colore od una combinazione di colori specifici, purchè rientranti tra quelli disponibili nella gamma di produzione standard.

Le forniture devono essere sempre confezionate e tenute distinte fino al loro impiego, per quanto riguarda le loro caratteristiche dimensionali, meccaniche, di colore, ecc..

Codice:	BOL24_85.15.01
Sottocapitolo:	PAVIMENTAZIONI CON CUBETTI PAVIMENTAZIONI CON CUBETTI Pavimentazione con cubetti di conglomerato cementizio, superficie superiore con struttura regolare, posti su letto di sabbia. In questa voce principale per cubetto è definito un elemento di forma prismatica, pressochè cubica, con piano superiore pressochè rettangolare e coste rettilinee, comunque non sagomate in modo particolare onde creare effetti estetici particolari. La DL potrà chiedere cubetti di una determinata dimensione, purchè rientranti in una gamma di produzione reperibile sul mercato locale. Il letto di sabbia sottostante i cubetti deve avere uno spessore soffice di ca. 4-5 cm, e se richiesto dalla DL dovranno essere aggiunti, a secco, fino a 10 kg/m2 di cemento R32.5. L'interspazio tra i singoli cubetti non dovrà essere superiore ad 1 cm, e dovrà essere chiuso con sabbia di granulometria massima di 2 mm. Un'eventuale sigillatura con cemento verrà compensata separatamente. Per dimensione dei cubetti è definita la lunghezza degli spigoli laterali con tolleranza di ± 5 mm. Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.
Codice:	BOL24_85.15.01.05
Voce principale:	Cubetti senza trattamento superficiale, speciale, antiusura Pavimentazione con cubetti in conglomerato cementizio senza trattamento antiusura superficiale speciale (al porfido, al quarzo, al corindone, ecc.), del colore a scelta della DL. Con "s" è definito lo spessore del cubetto, mentre per il compenso non si fa distinzione per quanto riguarda le sue dimensioni planimetriche.
Codice:	BOL24_85.15.01.05.A
Voce:	s 6-7 cm s 6-7 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 56,44
Codice:	BOL24_85.15.01.05.B
Voce:	s oltre 7 cm fino a 8 cm s oltre 7 cm fino a 8 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 59,15
Codice:	BOL24_85.15.01.05.C
Voce:	s oltre 8 cm fino a 9 cm s oltre 8 cm fino a 9 cm
	Unità di misura m2
Codice:	BOL24_85.15.01.05.D
Voce:	s oltre 9 cm fino a 10 cm s oltre 9 cm fino a 10 cm
	Unità di misura m2
Codice:	BOL24_85.15.01.10
Voce principale:	Cubetti con trattamento superficiale, speciale, antiusura Pavimentazione con cubetti in conglomerato cementizio con trattamento antiusura superficiale speciale (al porfido, al quarzo, al corindone, ecc.), del colore a scelta della DL. Con "s" è definito lo spessore del cubetto, mentre per il compenso non si fa distinzione per quanto riguarda le sue dimensioni planimetriche.
Codice:	BOL24_85.15.01.10.A
Voce:	s 6-7 cm s 6-7 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 59,15
Codice:	BOL24_85.15.01.10.B
Voce:	s oltre 7 cm fino a 8 cm s oltre 7 cm fino a 8 cm
	Unità di misura m2
	Prezzo € 63,42
Codice:	BOL24_85.15.01.10.C



Voce:	s oltre 8 cm fino a 9 cm s oltre 8 cm fino a 9 cm	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_85.15.01.10.D s oltre 9 cm fino a 10 cm s oltre 9 cm fino a 10 cm	Unità di misura	m2
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_85.15.05 PAVIMENTAZIONI CON MASSELLI PAVIMENTAZIONI CON MASSELLI Pavimentazione con masselli di conglomerato cementizio con superficie superiore a struttura regolare, posti su letto di sabbia. In questa voce principale per massello è definito un elemento di forma prismatica con piano superiore a contorno poligonale o curvo, sagomato comunque per creare effetti estetici particolari e migliorare l'incastro tra i singoli elementi. La DL potrà chiedere masselli di una determinata dimensione, purchè rientranti in una gamma di produzione reperibile sul mercato locale. Il letto di sabbia sottostante i masselli deve avere uno spessore soffice di ca. 4-5 cm, e se richiesto dalla DL dovranno essere aggiunti, a secco, fino a 10 kg/m2 di cemento R32.5. L'interspazio tra i singoli masselli non dovrà essere superiore ad 1 cm, e dovrà essere chiuso con sabbia di granulometria massima di 2 mm. Un'eventuale sigillatura con cemento verrà compensata separatamente. Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.		
Codice: Voce principale:	BOL24_85.15.05.05 Masselli senza trattamento superficiale, speciale, antiusura Pavimentazione con masselli in conglomerato cementizio senza trattamento antiusura superficiale speciale (al porfido, al quarzo, al corindone, ecc.), del colore a scelta della DL. Con "s" è definito lo spessore del massello, mentre per il compenso non si fa distinzione per quanto riguarda le sue dimensioni planimetriche.		
Codice: Voce:	BOL24_85.15.05.05.A s 6-7 cm s 6-7 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,01
Codice: Voce:	BOL24_85.15.05.05.B s oltre 7 cm fino a 8 cm s oltre 7 cm fino a 8 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 49,12
Codice: Voce:	BOL24_85.15.05.05.C s oltre 8 cm fino a 9 cm s oltre 8 cm fino a 9 cm	Unità di misura	m2
Codice: Voce:	BOL24_85.15.05.05.D s oltre 9 cm fino a 10 cm s oltre 9 cm fino a 10 cm	Unità di misura	m2
Codice: Voce principale:	BOL24_85.15.05.10 Masselli con trattamento superficiale, speciale, antiusura Pavimentazione con masselli in conglomerato cementizio con trattamento antiusura superficiale speciale (al porfido, al quarzo, al corindone, ecc.), del colore a scelta della DL. Con "s" è definito lo spessore del massello, mentre per il compenso non si fa distinzione per quanto riguarda le sue dimensioni planimetriche.		
Codice: Voce:	BOL24_85.15.05.10.A s 6-7 cm s 6-7 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 44,85
Codice: Voce:	BOL24_85.15.05.10.B s oltre 7 cm fino a 8 cm s oltre 7 cm fino a 8 cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 48,32
Codice: Voce:	BOL24_85.15.05.10.C s oltre 8 cm fino a 9 cm s oltre 8 cm fino a 9 cm		



		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_85.15.05.10.D		
Voce:	s oltre 9 cm fino a 10 cm s oltre 9 cm fino a 10 cm		
		Unità di misura	m2
Codice:	BOL24_85.15.90		
Sottocapitolo:	SOVRAPPREZZI SOVRAPPREZZI		
Codice:	BOL24_85.15.90.05		
Voce principale:	Sovrapprezzo per il rispetto di tolleranze ridotte Sovrapprezzo per il rispetto di tolleranze altimetriche di posa ridotte con il piano finito della pavimentazione. Lo scopo delle tolleranze ridotte è la riduzione dei rumori provocati dai mezzi in transito. Il valore "s" in mm che non potrà essere oltrepassato rispetto alle quote teoriche è misurato mediante un'asta perfettamente rettilinea lunga 1,00 m in qualunque posizione ed in qualunque direzione. Il prezzo verrà applicato alla superficie di pavimentazione per la quale è richiesto il rispetto della tolleranza ridotta. Dove il limite di tolleranza prescritto è stato superato, la pavimentazione dovrà essere corretta, oppure dovrà essere rifatta su una superficie comunque sufficientemente estesa.		
Codice:	BOL24_85.15.90.05.A		
Voce:	tolleranza ammessa : ± 2,0 mm tolleranza ammessa : ± 2,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,47
Codice:	BOL24_85.15.90.05.B		
Voce:	tolleranza ammessa : ± 1,0 mm tolleranza ammessa : ± 1,0 mm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,89
Codice:	BOL24_85.20		
Capitolo:	PAVIMENTAZIONI IN MATERIALE PLASTICO PAVIMENTAZIONI IN MATERIALE PLASTICO I prezzi di seguito indicati si riferiscono alla fornitura di tutti i materiali occorrenti e alla realizzazione a regola d'arte di pavimentazioni in materiale plastico. Nella posa dovranno essere rispettate le altezze previste per la pavimentazione finita con una tolleranza massima di +/- 3 mm. La tolleranza sarà misurata con una stadia perfettamente dritta e lunga 1,00 m, in un qualsiasi punto e in qualsiasi direzione. Il materiale plastico deve essere resistente ai raggi ultravioletti e alle intemperie, oltre che riciclabile e resistente a sali e acidi. Tutti i requisiti indicati dovranno essere comprovati con rispettivi certificati e attestati delle prove eseguite.		
Codice:	BOL24_85.20.01		
Sottocapitolo:	PAVIMENTAZIONI GRIGLIE PAVIMENTAZIONI GRIGLIE		
Codice:	BOL24_85.20.01.01		
Voce principale:	Pavimentazioni grigliate in materiale plastico con riempimento in ghiaia/pietrisco/sabbia Pavimentazioni grigliate in materiale plastico con riempimento in ghiaia/pietrisco/sabbia Nel prezzo unitario sono comprese le seguenti prestazioni: - strato di compensazione in pietrisco da ca. 4 cm come letto di posa - blocchi reticolati in materiale plastico - riempimento delle griglie con ghiaia/pietrisco/sabbia - compattazione con macchinari idonei Il corrispettivo sarà calcolato in base alla superficie posata. Carico richiesto fino a 800 t/m2. Non è compresa nel prezzo la preparazione del sottofondo.		
Codice:	BOL24_85.20.01.01.A		
Voce:	per posteggi di biciclette/vie pedonali per posteggi di biciclette/vie pedonali		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,23
Codice:	BOL24_85.20.01.01.B		
Voce:	carrabili per autovetture carrabili per autovetture		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,09
Codice:	BOL24_85.20.01.01.C		
Voce:	carrabili per autocarri carrabili per autocarri		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,15



Codice: Voce principale:	BOL24_85.20.01.02 Pavimentazioni grigliate in materiale plastico, con inerbimento Pavimentazioni grigliate in materiale plastico con inerbimento Nel prezzo unitario sono comprese le seguenti prestazioni: - strato di compensazione in pietrisco da ca. 4 cm come letto di posa - blocchi reticolati in materiale plastico - riempimento con humus - semina con semente per erba - compattazione con macchinari idonei Il corrispettivo sarà calcolato in base alla superficie posata. Carico richiesto fino a 800 t/m2. Non è compresa nel prezzo la preparazione del sottofondo.		
Codice: Voce:	BOL24_85.20.01.02.A per posteggi di biciclette/vie pedonali per posteggi di biciclette/vie pedonali	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 35,07
Codice: Voce:	BOL24_85.20.01.02.B carrabili per autocarri carrabili per autocarri	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 36,92
Codice: Voce:	BOL24_85.20.01.02.C carrabili per autocarri carrabili per autocarri	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 39,95
Codice: Lavori:	BOL24_86 MANUFATTI TIPO ED ACCESSORI STRADALI, SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE MANUFATTI TIPO ED ACCESSORI STRADALI, SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE Il capitolo 86. comprende i seguenti sottocapitoli: 86.01.00.00 Cordonate 86.02.00.00 Cunette e banchettoni 86.10.00.00 Barriere stradali 86.12.00.00 Ringhiere 86.14.00.00 Paracarri 86.15.00.00 Barriere antirumore 86.18.00.00 Consolidamento rocce 86.20.00.00 Paramassi 86.21.00.00 Voci aggiuntive per consolidamento rocce (86.18) e paramassi 86.22.00.00 Reti protettive, recinzioni 86.30.00.00 Segnaletica verticale ed orizzontale Il compenso unitario comprende i seguenti oneri: - fornitura e posa in opera di tutti i materiali, anche quelli ausiliari, di minuteria, di fissaggio, di getto e sigillatura, di consumo ed a perdere. Nella posa in opera sono compresi tutti gli oneri per un lavoro effettuato a regola d'arte, il rizzamento, tutti i lavori di perforazione e fissaggio, i lavori di sigillatura con malta cementizia, ecc.. Se non diversamente indicato, sono esclusi solamente gli scavi, le demolizioni e le fondazioni in conglomerato cementizio.		
Codice: Capitolo:	BOL24_86.01 CORDONATE CORDONATE Fornitura e posa in opera, in retta od in curva - senza limitazione di raggio - di cordonate in conglomerato cementizio, su letto e con rinfiando di conglomerato cementizio con una classe di resistenza C12/15 e sigillatura dei giunti con malta cementizia della classe M15 del colore adatto alla cordonata. In corrispondenza di accessi carrai e passaggi pedonali (strisce pedonali) la cordonata dovrà essere abbassata a 2,5 cm dal bordo superiore della carreggiata oppure in alternativa può essere previsto un elemento particolare di raccordo, compensato a parte.		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_86.01.01 CORDONATE IN PIETRA NATURALE CORDONATE IN PIETRA NATURALE Le cordonate devono essere di pietra sana resistente al gelo, devono provenire da cave autorizzate ed essere accompagnate da relativa documentazione. I due cigli superiori in vista devono essere perfettamente paralleli, avere la distanza prescritta con tolleranza di ± 5 mm, e non devono presentare sbavature (protuberanze). Lo spigolo superiore delle cordonate stradali rivolto verso la carreggiata, a seconda della scelta della D.L., non deve presentare nessuno spigolo oppure uno spigolo da 15/15 mm o 3/3 mm. Le superfici in vista devono essere della stessa lavorazione prescritta (segate, fiammate ecc.), le dimensioni indicate sono espresse in cm, la tolleranza per l'altezza è di ± 3 cm e va comunque compensata con il letto di posa per avere i fili superiori allineati.		
Codice: Voce principale:	BOL24_86.01.01.01 Cordone rettangolare, diritto - 15/30 cm Cordone rettangolare, diritto - 15/30 cm		
Codice: Voce:	BOL24_86.01.01.01.A in porfido, lati a vista fiammati in porfido, lati a vista fiammati		



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 124,16**

Codice: **BOL24_86.01.01.01.B**
Voce: in porfido, lati a vista segata
in porfido, lati a vista segata

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 115,17**

Codice: **BOL24_86.01.01.01.C**
Voce: in granito, lati a vista fiammati
in granito, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 122,45**

Codice: **BOL24_86.01.01.01.D**
Voce: in granito, lati a vista segati
in granito, lati a vista segati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 113,29**

Codice: **BOL24_86.01.01.02**
Voce principale: Cordone rettangolare, diritto - 12/30 cm
Cordone rettangolare, diritto - 12/30 cm

Codice: **BOL24_86.01.01.02.A**
Voce: in porfido, lati a vista fiammati
in porfido, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 122,90**

Codice: **BOL24_86.01.01.02.B**
Voce: in porfido, lati a vista segata
in porfido, lati a vista segata

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 113,12**

Codice: **BOL24_86.01.01.02.C**
Voce: in granito, lati a vista fiammati
in granito, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 106,10**

Codice: **BOL24_86.01.01.02.D**
Voce: in granito, lati a vista segati
in granito, lati a vista segati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 97,66**

Codice: **BOL24_86.01.01.03**
Voce principale: Cordone rettangolare, diritto - 10/25 cm
Cordone rettangolare, diritto - 10/25 cm

Codice: **BOL24_86.01.01.03.A**
Voce: in porfido, lati a vista fiammati
in porfido, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 118,49**

Codice: **BOL24_86.01.01.03.B**
Voce: in porfido, lati a vista segata
in porfido, lati a vista segata

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 109,63**

Codice: **BOL24_86.01.01.03.C**



Voce:	in granito, lati a vista fiammati in granito, lati a vista fiammati	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 102,29
Codice:	BOL24_86.01.01.03.D	Unità di misura	m
Voce:	in granito, lati a vista segati in granito, lati a vista segati	Prezzo	€ 94,66
Codice:	BOL24_86.01.01.05	Unità di misura	m
Voce principale:	Cordone rettangolare, diritto - 8/25 cm Cordone rettangolare, diritto - 8/25 cm	Prezzo	€ 94,66
Codice:	BOL24_86.01.01.05.A	Unità di misura	m
Voce:	in porfido, lati a vista fiammati in porfido, lati a vista fiammati	Prezzo	€ 94,09
Codice:	BOL24_86.01.01.05.B	Unità di misura	m
Voce:	in porfido, lati a vista segata in porfido, lati a vista segata	Prezzo	€ 90,76
Codice:	BOL24_86.01.01.05.C	Unità di misura	m
Voce:	in granito, lati a vista fiammati in granito, lati a vista fiammati	Prezzo	€ 73,44
Codice:	BOL24_86.01.01.05.D	Unità di misura	m
Voce:	in granito, lati a vista segati in granito, lati a vista segati	Prezzo	€ 70,82
Codice:	BOL24_86.01.01.07	Unità di misura	m
Voce principale:	Cordone tipo "Merano", diritto - 15/30 cm Cordone con sezione a forma di parallelogramma, tipo "Merano", diritto - 15/30 cm	Prezzo	€ 188,32
Codice:	BOL24_86.01.01.07.A	Unità di misura	m
Voce:	in porfido, lati a vista fiammati in porfido, lati a vista fiammati	Prezzo	€ 144,99
Codice:	BOL24_86.01.01.07.B	Unità di misura	m
Voce:	in porfido, lati a vista segata in porfido, lati a vista segata	Prezzo	€ 162,58
Codice:	BOL24_86.01.01.07.C	Unità di misura	m
Voce:	in granito, lati a vista fiammati in granito, lati a vista fiammati	Prezzo	€ 162,58
Codice:	BOL24_86.01.01.07.D	Unità di misura	m
Voce:	in granito, lati a vista segati in granito, lati a vista segati	Prezzo	€ 162,58



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 136,15**

Codice: **BOL24_86.01.01.10**
Voce principale: Cordone tipo "Bolzano", diritto - 12/15/30 cm
Cordone tipo "Bolzano", diritto - 12/15/30 cm

Codice: **BOL24_86.01.01.10.A**
Voce: in porfido, lati a vista fiammati
in porfido, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 239,81**

Codice: **BOL24_86.01.01.10.B**
Voce: in porfido, lati a vista segata
in porfido, lati a vista segata

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 174,54**

Codice: **BOL24_86.01.01.10.C**
Voce: in granito, lati a vista fiammati
in granito, lati a vista fiammati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 115,94**

Codice: **BOL24_86.01.01.10.D**
Voce: in granito, lati a vista segati
in granito, lati a vista segati

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 111,96**

Codice: **BOL24_86.01.01.15**
Voce principale: Elemento terminale di raccordo
Elemento terminale di raccordo - base rettangolare (ca. 40/40 cm), piano superiore a quarto di cerchio - con le piastre inclinate per accessi carrai

Codice: **BOL24_86.01.01.15.A**
Voce: in porfido
in porfido

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 302,72**

Codice: **BOL24_86.01.01.15.B**
Voce: in granito
in granito

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 233,44**

Codice: **BOL24_86.01.01.16**
Voce principale: Piastre rettangolari inclinate per accessi carrai
Piastre rettangolari di porfido, poste in corrispondenza di accessi carrai in posizione inclinata di raccordo tra piano stradale e quota marciapiede (dH ca. 15 cm).
Spessore minimo piastre: 4 cm

Codice: **BOL24_86.01.01.16.A**
Voce: larghezza a correre 30 cm
larghezza a correre 30 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 83,41**

Codice: **BOL24_86.01.01.16.B**
Voce: larghezza a correre 40 cm
larghezza a correre 40 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 98,26**

Codice: **BOL24_86.01.01.20A**
Voce principale: -
-



Codice: **BOL24_86.01.01.20A.20**
Voce: Cordone tipo bindero per delimitazioni
Cordone tipo bindero in porfido, per delimitazione aiuole, pavimentazioni in cubetti, ecc.
altezza: ca. 10 cm
larghezza correre: ca. 10 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,55**

Codice: **BOL24_86.01.01.22**
Voce principale: Cordonata in conci di pietra e calcestruzzo
Esecuzione di cordonata costituita da conci di pietra naturale con retrostante calcestruzzo della classe C20/25 e giunti sigillati con malta cementizia della classe M15. Il pietrame deve essere della stessa natura di quello usato per i muri o della natura richiesta dalla DL.
La faccia vista deve essere lavorata alla punta grossa e lo spigolo superiore delle pietre deve essere lavorato in modo tale da formare un ciglio continuo di delimitazione della cordonata. Le dimensioni minime della cordonata in opera saranno h x b. L'altezza standard in vista sarà a = 20 cm, ma potranno essere richieste dalla DL altezze diverse, p.es. in corrispondenza di accessi ecc..
Nel prezzo unitario sono comprese tutte le forniture e tutti gli oneri di posa, escluso l'eventuale scavo e la risistemazione del retrostante materiale.

Codice: **BOL24_86.01.01.22.A**
Voce: dimensioni h = 50 cm, b = 30 cm
dimensioni h = 50 cm, b = 30 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 69,01**

Codice: **BOL24_86.01.01.23A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.01.01.23A.23**
Voce: posa di cordonata in granito
Solo posa di cordonata in granito fornita dal Servizio strade compreso il letto e rinfiando di conglomerato cementizio, la sigillatura dei giunti, lo scavo e la risistemazione del retrostante materiale.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 39,46**

Codice: **BOL24_86.01.01.90A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.01.01.90A.90**
Voce: Sovrapprezzo per smussatura di cordonate
Sovrapprezzo per smussatura R=1cm dello spigolo superiore di cordonate stradali rivolto verso la carreggiata.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,57**

Codice: **BOL24_86.01.02**
Sottocapitolo: CORDONATE DI CALCESTRUZZO
CORDONATE DI CALCESTRUZZO
Cordonate prefabbricate di conglomerato secondo classe "C"

Codice: **BOL24_86.01.02.01**
Voce principale: Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm
Cordone tipo "Bolzano" 12/15/30 cm

Codice: **BOL24_86.01.02.01.A**
Voce: C 20/25 tipo normale
C 20/25 tipo normale

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,77**

Codice: **BOL24_86.01.02.01.B**
Voce: C 35/45 resistente al gelo ed ai sali
C 35/45 resistente al gelo ed ai sali

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,00**

Codice: **BOL24_86.01.02.03**
Voce principale: Cordone 12/30 cm
Cordone 12/30 cm

Codice: **BOL24_86.01.02.03.A**
Voce: C 20/25 tipo normale
C 20/25 tipo normale



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,19**

Codice: **BOL24_86.01.02.03.B**
Voce: C 35/45 resistente al gelo ed ai sali
C 35/45 resistente al gelo ed ai sali

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 59,93**

Codice: **BOL24_86.01.02.05**
Voce principale: Cordone 8/25 cm
Cordone 8/25 cm

Codice: **BOL24_86.01.02.05.A**
Voce: C 20/25 tipo normale
C 20/25 tipo normale

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 45,35**

Codice: **BOL24_86.01.02.05.B**
Voce: C 35/45 resistente al gelo ed ai sali
C 35/45 resistente al gelo ed ai sali

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 47,47**

Codice: **BOL24_86.01.02.07**
Voce principale: Cordone 5/25 cm
Cordone 5/25 cm

Codice: **BOL24_86.01.02.07.A**
Voce: C 20/25 tipo normale
C 20/25 tipo normale

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,45**

Codice: **BOL24_86.01.02.07.B**
Voce: C 35/45 resistente al gelo ed ai sali
C 35/45 resistente al gelo ed ai sali

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 40,76**

Codice: **BOL24_86.01.02.10**
Voce principale: Cordolo tipo "olandese" per isole spartitraffico
Cordolo tipo "olandese" per isole spartitraffico eseguito in opera su sottofondo in conglomerato cementizio C 12/15 con sezione trasversale ad L con superficie esterna concava, parabolica, e bordi arrotondati, perfettamente lisci, di qualunque andamento planialtimetrico, completo di giunti di dilatazione.
Materiali:
- spessore sottofondo: "s" in cm
- conglomerato cementizio impermeabile, resistente al gelo ed ai sali antigelo, C 32/40
- armatura metallica: acciaio B450C, 6 Ø 12 longitudinali, 4 staffe Ø 5/m, copriferro 3 cm
- dimensioni: L = larghezza, H = altezza, s = spessore minimo

Codice: **BOL24_86.01.02.10.A**
Voce: L = 50 cm, H = 50 cm, s = 15 cm
L = 50 cm, H = 50 cm, s = 15 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 183,17**

Codice: **BOL24_86.01.02.20**
Voce principale: Cordolo per isole spartitraffico con elementi a „L“ rovesciato
Cordolo per isole spartitraffico con elementi a „L“ rovesciato in calcestruzzo vibrocompresso posato su sottofondo in conglomerato cementizio C 12/15 con qualunque andamento planialtimetrico compreso gli elementi curvi.
C 35/45 resistente al gelo ed ai sali
- spessore sottofondo: s
- dimensioni: B = larghezza, H1/H2 = altezze, L = lunghezza, s = spessore minimo

Codice: **BOL24_86.01.02.20.A**
Voce: B = 40 cm, H1/H2 = 25/11 cm, L = 50 cm, s = 15 cm
B = 40 cm, H1/H2 = 25/11 cm, L = 50 cm, s = 15 cm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 84,15**



Codice:	BOL24_86.02	
Capitolo:	CUNETTE E BANCHETTONI CUNETTE E BANCHETTONI Le cunette e i banchettoni devono essere eseguiti secondo i disegni tipo forniti dalla DL nell'ambito delle dimensioni di ingombro specificate nella relativa voce, con l'andamento planialtimetrico e la pendenza trasversale richiesti. Considerato che le cunette e i banchettoni sono gli elementi più in vista, la loro esecuzione deve essere perfetta anche per quanto riguarda allineamenti, curvature e quote. Giunti di dilatazione sono da prevedersi in numero sufficiente, e comunque a distanza massima di m 12,00 e in corrispondenza dei giunti di sottostanti manufatti. Se non specificato diversamente nelle singole voci, la superficie superiore deve essere lisciata. Nel prezzo sono compresi anche le casseforme e il loro disarmo, le armature in acciaio, gli additivi anche aeranti (resistenza al gelo), gli additivi fluidificanti sia acceleranti che ritardanti, il trattamento delle superfici mediante agente antievaporante e la protezione del getto fresco dalla polvere e dalle intemperie. Non sono compresi eventuali ponteggi verso valle. La resistenza al gelo e disgelo in presenza di sali disgelanti deve essere garantita secondo le classi di esposizione richieste. Caratteristiche tecniche: - classe di resistenza: C30/37 - classe di esposizione: XF4 - impermeabilità: max. 1,5 cm - acciaio: B450C (controllato in stabilimento) - copriferro minimo: 4 cm - consistenza: S4, slump 16÷20 cm - rapporto acqua/cemento: < 0,45 - inerti: Ø max. 32 mm, non gelivi, classe A	
Codice:	BOL24_86.02.01	
Sottocapitolo:	CUNETTE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CUNETTE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO	
Codice:	BOL24_86.02.01.01	
Voce principale:	Cunetta in conglomerato cementizio armato Cunetta in conglomerato cementizio armato, impermeabile e resistente ai sali per "attacco elevato", classe di esposizione XF4 su sottofondo in conglomerato cementizio C 12/15. Conglomerato per cunetta: C30/37 Spessore sottofondo: s = 10 cm Dimensioni cunette: H/h = altezza, B = spessore	
Codice:	BOL24_86.02.01.01.A	
Voce:	B = 50 cm H/h = 25/22 cm B = 50 cm H/h = 25/22 cm	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 53,81
Codice:	BOL24_86.02.01.01.B	
Voce:	B = 40 cm H/h = 25/22 cm B = 40 cm H/h = 25/22 cm	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 48,91
Codice:	BOL24_86.02.01.01.C	
Voce:	dimensioni a richiesta dimensioni a richiesta	
	Unità di misura	m3
	Prezzo	€ 492,67
Codice:	BOL24_86.02.01.90	
Voce principale:	Sovraprezzo per cunetta in conglomerato bianco Sovraprezzo per cunetta in conglomerato bianco, eseguito con cemento ed inerti bianchi. Larghezza: B	
Codice:	BOL24_86.02.01.90.A	
Voce:	B = 50 cm B = 50 cm	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 13,50
Codice:	BOL24_86.02.01.90.B	
Voce:	B = 40 cm B = 40 cm	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 9,87
Codice:	BOL24_86.02.01.90.C	
Voce:	B = a richiesta B = a richiesta	
	Unità di misura	m2
	Prezzo	€ 23,73
Codice:	BOL24_86.02.02	



Sottocapitolo:		CUNETTE IN PIETRA NATURALE CUNETTE IN PIETRA NATURALE	
Codice:		BOL24_86.02.02.01	
Voce principale:		Cunette in piastre di porfido regolari Cunetta in piastre di porfido regolari, compreso sottofondo in calcestruzzo C 16/20 e malta cementizia R42.5 da 500 kg, sigillata nel colore adatto. Spessore sottofondo: 20 cm Larghezza a correre: B	
Codice:	BOL24_86.02.02.01.A		
Voce:	B = 20 cm B = 20 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,67
Codice:	BOL24_86.02.02.01.B		
Voce:	B = 25 cm B = 25 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,86
Codice:	BOL24_86.02.02.01.C		
Voce:	B = 30 cm B = 30 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,69
Codice:	BOL24_86.02.02.01.D		
Voce:	B = 40 cm B = 40 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 56,50
Codice:	BOL24_86.02.02.01.E		
Voce:	B = a richiesta B = a richiesta		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 154,48
Codice:		BOL24_86.02.02.02	
Voce principale:		Cunette in cubetti di porfido Cunetta in cubetti di porfido, compreso sottofondo in calcestruzzo C 16/20 e malta cementizia R42.5 da 500 kg, sigillata nel colore adatto. Spessore sottofondo: 20 cm Larghezza della cunetta: B Dimensione dei cubetti: b/b	
Codice:	BOL24_86.02.02.02.A		
Voce:	B = 25 cm b/b <= 8 cm B = 25 cm b/b <= 8 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 37,81
Codice:	BOL24_86.02.02.02.B		
Voce:	B = 25 cm b/b > 8 cm B = 25 cm b/b > 8 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,85
Codice:	BOL24_86.02.02.02.C		
Voce:	B = a richiesta b/b <= 8 cm B = a richiesta b/b <= 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 179,48
Codice:	BOL24_86.02.02.02.D		
Voce:	B = a richiesta b/b > 8 cm B = a richiesta b/b > 8 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 173,70
Codice:	BOL24_86.02.03		



Sottocapitolo:	BANCHETTONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO BANCHETTONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO		
Codice:	BOL24_86.02.03.01		
Voce principale:	Banchettoni per la delimitazione di carreggiate Banchettoni a sezione pentagonale o rettangolare a delimitazione della carreggiata, posti su muri di sostegno o altre opere d'arte oppure gettati su sottofondo di conglomerato cementizio C 20/25, eseguiti in conglomerato cementizio armato, ad alta resistenza contro gelo e disgelo con sale, classe di esposizione XF4. Calcestruzzo per banchettoni, classe di resistenza minima: C30/37 copriferro minimo: 4 cm - misure del banchettone: B: larghezza, H: altezza in cm.		
Codice:	BOL24_86.02.03.01.A		
Voce:	Sezione pentagonale B/H = 80/40 cm Sezione pentagonale B/H = 80/40 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 174,92
Codice:	BOL24_86.02.03.01.B		
Voce:	Sezione pentagonale B/H = 70/40 cm Sezione pentagonale B/H = 70/40 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 163,15
Codice:	BOL24_86.02.03.01.C		
Voce:	Sezione rettangolare B/H = 70/25 cm Sezione rettangolare B/H = 70/25 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 133,08
Codice:	BOL24_86.02.03.01.D		
Voce:	Sezione pentagonale B/H secondo indicazioni D.L. Sezione pentagonale B/H secondo indicazioni D.L.		
	Unità di misura		m3
	Prezzo		€ 574,84
Codice:	BOL24_86.02.03.01.E		
Voce:	Sezione rettangolare B/H secondo indicazioni D.L. Sezione rettangolare B/H secondo indicazioni D.L.		
	Unità di misura		m3
	Prezzo		€ 479,34
Codice:	BOL24_86.02.03.90		
Voce principale:	Sovrapprezzo per banchettone in conglomerato bianco Sovrapprezzo per banchettone eseguito in due riprese con parte della superficie in vista in conglomerato cementizio bianco, eseguito con cemento ed inerti bianchi Larghezza della fascia bianca: B Spessore della fascia bianca: s >= 10 cm		
Codice:	BOL24_86.02.03.90.A		
Voce:	B = 50 cm B = 50 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 21,22
Codice:	BOL24_86.02.03.90.B		
Voce:	B = 40 cm B = 40 cm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 18,13
Codice:	BOL24_86.02.03.90.C		
Voce:	B = a richiesta B = a richiesta		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 41,99
Codice:	BOL24_86.02.03.91		
Voce principale:	Sovrapprezzo per cordone esterno su banchettone Sovrapprezzo per cordone esterno su banchettone con le dimensioni H/B sopra piano superiore banchettone		
Codice:	BOL24_86.02.03.91.A		



Voce:	H/B 15/15 cm H/B 15/15 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 45,55
Codice:	BOL24_86.02.03.91.B		
Voce:	H/B 15/30 cm H/B 15/30 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 57,75
Codice:	BOL24_86.02.03.92A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_86.02.03.92A.92		
Voce:	Sovrapprezzo per banchettone dalle dimensioni H/B = 100/40 cm Sovrapprezzo per banchettone con le dimensioni H/B = 100/40 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,20
Codice:	BOL24_86.02.03.93A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_86.02.03.93A.93		
Voce:	Banchettoni di sommità di muri di sostegno di delimitazione stradale Banchettoni di sommità di muri di sostegno di delimitazione stradale a sezione pentagonale, ettagonale o rettangolare posti su muri di sostegno od altre opere d'arte oppure gettati su sottofondo di conglomerato cementizio compensato separatamente C 20/25, eseguiti in conglomerato cementizio armato, classe di esposizione XF4. Viene compensata separatamente la sola armatura metallica di collegamento con manufatti sottostanti (connettori 1 Ø 22/40 cm). I casseri con smusso sono compresi. - Copriferro minimo: 4 cm - Dimensioni di ingombro del banchettone: B: larghezza, H: altezza in cm sez. B/H = 80/40 cm. L'armatura ed il giocolatoio vengono compensati a parte.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 177,83
Codice:	BOL24_86.02.03.94A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_86.02.03.94A.94		
Voce:	Regolarizzazione della sommità delle murature Regolarizzazione della sommità delle murature, successivamente alla demolizione della muratura stessa, consistente nella realizzazione di livelletta regolare, il riempimento dei vuoti con calcestruzzo C20/25 nonché ogni altra lavorazione necessaria per la realizzazione del piano di posa del nuovo banchettone.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,32
Codice:	BOL24_86.02.03.95A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_86.02.03.95A.95		
Voce:	Perforazione della muratura per l'inserimento delle barre in acciaio Perforazione della muratura esistente di qualsiasi natura e consistenza, per l'inserimento delle barre in acciaio di connessione con l'armatura del nuovo banchettone, compreso la chiusura del foro con malta cementizia a ritiro compensato per ferri di armatura Ø 22/40 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 11,17
Codice:	BOL24_86.10		
Capitolo:	BARRIERE STRADALI Fornitura e posa in opera di barriere stradali di si-curezza in acciaio, poste in opera su rettilineo od in curva. I paletti saranno infissi nel terreno od in cordoli in cls armato oppure in blocchetti di fonda-zione di 40/40/40 cm di calcestruzzo classe C 25/30, questi ultimi compresi nel compenso unita-rio. Le barriere devono seguire perfettamente l'asse stradale o rispettivamente il ciglio carreggiata, sia altimetricamente che planimetricamente. È assolutamente vietato, per i tratti in curva, adottare pezzi diritti o piegati con curvatura non adeguata. Per le curve sono da utilizzarsi esclusivamente pezzi speciali onde seguire perfettamente i raggi previsti od ordinati. Se non richiesto diversamente, la superficie dei materiali in acciaio è da proteggere con zincatura a caldo. Tutti gli elementi metallici costituenti la barriera devono essere in acciaio di qualità non inferiore a S235JR, la bulloneria secondo UNI 3740 e successive modificazioni od integrazioni. I prezzi unitari comprendono la fornitura di tutti i materiali, compresa bulloneria zincata, catadiottri conformi al modello depositato presso l'ufficio se-gnaletica stradale di Bolzano, eventuali blocchi di fondazione e la posa in opera a perfetta regola d'arte. I terminali verranno compensati separatamente, anche se eseguiti su richiesta della DL secondo l'apposito disegno tipo. Il modello di barriera deve essere stato preventi-vamente accettato dalla DL. Nelle barriere compensate a peso verrà misurato esclusivamente il materiale metallico in opera. Per sviluppo della lunghezza si intende la misura-zione in opera dal primo all'ultimo piantone di ogni singola tratta.		



Codice:	BOL24_86.10.01		
Sottocapitolo:	BARRIERE PROTETTIVE STRADALI IN ACCIAIO, NON CERTIFICATE Barriere protettive stradali in acciaio, non certificate, per tratti non significativi (i=2,00m, r>=30m). - Acciaio non inferiore S275JR; - Zincatura a caldo, rivestimento locale >=0,070mm e medio >=0,085mm; - Nastro doppia onda secondo norme AA-SHTO MA80, spessore >=3mm, h effettiva >=300mm, proiezione = 85mm, sviluppo effettivo >=475mm; - Paletti in profilati a C (80x120x80mm, sp=6mm, posati in cls armato l=1.050mm, posati in terreno l=1.950mm; - Distanziatori a C, h= 300mm, prof. >=150mm, sp. >=2,5mm - Bulloneria zincata a caldo, a testa tonda 8.8, piastrina copriasola (45x100)mm, sp=4mm; - Posa in opera, h nastro superiore =700mm, sovrapposizione =320mm; - Catadiottri conformi al modello depositato presso l'ufficio segnaletica stradale di Bolzano.		
Codice:	BOL24_86.10.01.01		
Voce principale:	Barriera protettiva in acciaio, posata in cls armato (palo h=1050mm) Barriera protettiva in acciaio, posata in cls armato (palo h=1050mm)		
Codice:	BOL24_86.10.01.01.A		
Voce:	con distanziatore, senza corrimano con distanziatore, senza corrimano		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 61,22
Codice:	BOL24_86.10.01.01.B		
Voce:	con distanziatore, con corrimano con distanziatore, con corrimano		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 82,57
Codice:	BOL24_86.10.01.01.C		
Voce:	senza distanziatore, senza corrimano senza distanziatore, senza corrimano		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 56,95
Codice:	BOL24_86.10.01.01.D		
Voce:	senza distanziatore, con corrimano senza distanziatore, con corrimano		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 78,31
Codice:	BOL24_86.10.01.02		
Voce principale:	Barriera protettiva in acciaio, posata in terreno (palo h=1950mm) Barriera protettiva in acciaio, posata in terreno (palo h=1950mm)		
Codice:	BOL24_86.10.01.02.A		
Voce:	con distanziatore con distanziatore		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 78,31
Codice:	BOL24_86.10.01.02.B		
Voce:	senza distanziatore senza distanziatore		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 74,03
Codice:	BOL24_86.10.01.03A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_86.10.01.03A.03		
Voce:	Corrimano per barriere in acciaio, non certificate, i=2,00m Corrimano per barriere in acciaio, non certificate, i=2,00m, composto da: - sostegno profilato a C sp=6mm, rastrema-to verso l'alto, saldato od equivalentemente vincolato al sottostante ritto; - tubo in acciaio Ø48mm sp=2mm, com-prensivo di cavetto interno passante, in acciaio zincato Ø5mm, vincolato alle estremità.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,35
Codice:	BOL24_86.10.02		
Sottocapitolo:	BARRIERE PROTETTIVE STRADALI IN ACCIAIO, OMOLOGATE E O CERTIFICATE Barriere protettive stradali in acciaio, omologate e o certificate, corredate da certificazione con esito positivo di Crash Test secondo EN 1317 e successivi modificazioni od integrazioni. - Acciaio non inferiore S235JR;		



- Zincatura a caldo, rivestimento locale $\geq 0,070\text{mm}$ e medio $\geq 0,085\text{mm}$;
- Bulloneria zincata a caldo, a testa tonda 8.8

Codice: **BOL24_86.10.02.01A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_86.10.02.01A.01**
Voce: Barriera stradale protettiva in acciaio, PAB H2 BPC con corrimano (bordo ponte)
Barriera stradale protettiva in acciaio, PAB H2 BPC con corrimano (bordo ponte) con raggio di curvatura $\geq 30\text{m}$, livello di funzionamento W5 e lunghezza di funzionamento $\leq 1,70\text{m}$. Corredate da certificazione con esito positivo di Crash Test secondo EN 1317, TB11 e TB52.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 149,47**

Codice: **BOL24_86.10.02.02A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_86.10.02.02A.02**
Voce: Barriera stradale protettiva in acciaio, PAB H2 CE
Barriera stradale protettiva in acciaio, PAB H2 CE con raggio di curvatura $\geq 30\text{m}$, senza corrimano (bordo laterale), livello di funzionamento W4 e lunghezza di funzionamento $\leq 1,30\text{m}$. Corredate da certificazione con esito positivo di Crash Test secondo EN 1317, TB11 e TB52.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 92,53**

Codice: **BOL24_86.10.02.03A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_86.10.02.03A.03**
Voce: Barriera stradale protettiva in acciaio, PAB H2 TE (bordo laterale)
Barriera stradale protettiva in acciaio, PAB H2 TE (bordo laterale) con raggio di curvatura $\geq 30\text{m}$, livello di funzionamento W5 e lunghezza di funzionamento $\leq 1,70\text{m}$. Corredate da certificazione con esito positivo di Crash Test secondo EN 1317, TB11 e TB52.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 99,66**

Codice: **BOL24_86.10.02.04A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_86.10.02.04A.04**
Voce: Corrimano per barriere in acciaio tipo PAB H2
Corrimano per barriere in acciaio tipo PAB H2, omologate e o certificate, $i=2,00\text{m}$, composto da:
- sostegno profilato a C $s_p=6\text{mm}$, ra-stremato verso l'alto;
- tubo superiore comprensivo di at-tacchi;
- gruppo di testata.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 61,22**

Codice: **BOL24_86.10.02.07A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_86.10.02.07A.07**
Voce: Elemento terminale per corrimano per barriere in acciaio tipo PAB H2
Elemento terminale per corrimano per barriere in acciaio tipo PAB H2
Elemento terminale (destra o sinistra) per corrimano per barriere in acciaio tipo PAB H2, composto da elemento terminale PAB H2, bulloneria, il tutto come da disegno di progetto.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 142,36**

Codice: **BOL24_86.10.02.08**
Voce principale: Barriera stradale protettiva in acciaio, N2 (bordo laterale)
Barriera stradale protettiva in acciaio, N2 (bordo laterale) con raggio di curvatura $\geq 30\text{m}$. Corredate da certificazione con esito positivo di Crash Test secondo EN 1317, TB11 e TB32.

Codice: **BOL24_86.10.02.08.B**
Voce: con livello di funzionamento W4 - W5
con livello di funzionamento W4 - W5

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 42,70**

Codice: **BOL24_86.10.02.08.C**
Voce: con livello di funzionamento W2 - W3
con livello di funzionamento W2 - W3



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 49,82**

Codice: **BOL24_86.10.02.08.D**
Voce: Elemento terminale standard per barriere tipo N2 W2/W3/W4/W5
Elemento terminale standard per barriere tipo N2
Elemento terminale (destro o sinistro) per barriere in acciaio, composto da elemento terminale, bulloneria, il tutto come da disegno di progetto.

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_86.10.02.09A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.10.02.09A.09**
Voce: doppia onda, classe H2
Barriera protettiva stradale con due lame contrapposte a doppia onda, classe H2, installazione su bordo laterale del rilevato.
Caratteristiche geometriche:
- altezza cm 75;
- interasse montanti 2.00 m;
- due nastri con 3 mm di spessore, unite da 2 calastrelli ogni 2.00 m;
- collegamento tra nastro e montanti mediante distanziatori con 195 mm di altezza e spessore di 5 mm;
- montanti a C 100x80x5 mm.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 221,02**

Codice: **BOL24_86.10.02.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.10.02.10A.10**
Voce: doppia onda, classe H3
Barriera protettiva stradale con due lame contrapposte a doppia onda, classe H3, installazioni nello spartitraffico da 3.00 m di larghezza, o su bordo laterale di manufatti (sottopassi e sovrappassi).
Caratteristiche geometriche:
- altezza totale cm 125;
- interasse montanti 1.333 m;
- due nastri con 3 mm di spessore, unite da 2 calastrelli ogni 0.667 m;
- collegamento tra nastro e montanti mediante distanziatori con 195 mm di altezza e spessore di 5 mm;
- corrente tubolare superiore da 160x80x4 mm, vincolato ai montanti mediante piastre di collegamento;
- montanti HEA100.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 385,98**

Codice: **BOL24_86.10.02.11A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.10.02.11A.11**
Voce: doppia onda, classe H4a
Barriera protettiva stradale con due lame contrapposte a doppia onda, classe H4a, installazioni nello spartitraffico da 1.10 m di larghezza.
Caratteristiche geometriche:
- altezza totale 130 cm;
- interasse montanti 1.333 m;
- due nastri con 3 mm di spessore, unite da 2 calastrelli ogni 1.333 m;
- collegamento tra nastro e montanti mediante distanziatori con 195 mm di altezza e spessore di 5 mm;
- doppio corrente tubolare superiore da 160x80x4mm, vincolato ai montanti mediante piastre di collegamento;
- montanti HEA100.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 428,93**

Codice: **BOL24_86.10.02.12A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.10.02.12A.12**
Voce: doppia onda, classe H4b
Barriera protettiva stradale con due lame contrapposte a doppia onda, classe H4b, installazioni su bordo laterale di manufatti (ponti e viadotti).
Caratteristiche geometriche principali:
- altezza totale 155 cm;
- interasse montanti ml 1.333;
- due nastri con 3 mm di spessore, unite da 2 calastrelli ogni 0.667 m;
- collegamento tra nastro e montanti mediante distanziatori con 195 mm di altezza e spessore di 5 mm;
- rinforzati con due alette laterali;
- due correnti tubolari superiori da 160x80x4 mm, vincolati ai montanti mediante piastre di collegamento;
- eventuale pararuote, in caso di cordolo con altezza inferiore a 12 cm;
- montanti HEB100.



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 438,78**

Codice: **BOL24_86.10.02.20**
Voce principale: Gruppo terminale interrato per barriere in acciaio tipo PAB H2 - 4,30 m
Gruppo terminale interrato (destro o sinistro) per barriere in acciaio tipo PAB H2 - 4,30 m, composto da elemento di raccordo (avvio inclinato 12°), nastro PAB H2 L=4.320mm, palo intermedio 1.150mm, distanziatore intermedio, bulloneria, il tutto come da disegno di progetto.

Codice: **BOL24_86.10.02.20.A**
Voce: Gruppo terminale interrato per tipo PAB H2 CE - 4,30 m
Gruppo terminale interrato per tipo PAB H2 CE - 4,30 m

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_86.10.02.20.B**
Voce: Gruppo terminale interrato per tipo PAB H2 TE - 4,30 m
Gruppo terminale interrato per tipo PAB H2 TE - 4,30 m

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_86.10.02.21**
Voce principale: Elemento terminale interrato per barriere in acciaio tipo PAB H2 - 2,00 m
Elemento terminale interrato (destro o sinistro) per barriere in acciaio tipo PAB H2 - 2,00 m, composto da nastro PAB H2 L=2.000mm, istanziatore intermedio, bulloneria, il tutto come da disegno di progetto.

Codice: **BOL24_86.10.02.21.A**
Voce: Gruppo terminale interrato per tipo PAB H2 CE - 2,00 m
Gruppo terminale interrato per tipo PAB H2 CE - 2,00 m

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_86.10.02.21.B**
Voce: Gruppo terminale interrato per tipo PAB H2 TE - 2,00 m
Gruppo terminale interrato per tipo PAB H2 TE - 2,00 m

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_86.10.02.22**
Voce principale: Elemento terminale standard
Elemento terminale (destro o sinistro) per barriere in acciaio, composto da elemento terminale, bulloneria, il tutto come da disegno di progetto.

Codice: **BOL24_86.10.02.22.A**
Voce: Elemento terminale standard per fondazione in cls
Elemento terminale standard per fondazione in cls

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_86.10.02.22.B**
Voce: Elemento terminale standard per terreno
Elemento terminale standard per terreno

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_86.10.02.90A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.10.02.90A.90**
Voce: Sovrapprezzo per calandratura di nastri
Sovrapprezzo per calandratura di nastri, per raggio di curvatura <30m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,18**

Codice: **BOL24_86.10.02.91**
Voce principale: Sovrapprezzo per ritto intermedio, i=1,00m
Sovrapprezzo per ritto intermedio, i=1,00m

Codice: **BOL24_86.10.02.91.A**
Voce: palo corto (su manufatto)
palo corto (su manufatto)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,48**

Codice: **BOL24_86.10.02.91.B**
Voce: palo lungo (su terreno)
palo lungo (su terreno)



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 42,70**

Codice: **BOL24_86.10.02.92**
Voce principale: Sovrapprezzo per corrente di base
Sovrapprezzo per corrente di base

Codice: **BOL24_86.10.02.92.A**
Voce: corrente U 120x65x4
corrente U 120x65x4

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 31,81**

Codice: **BOL24_86.10.02.93**
Voce principale: Sovrapprezzo per ritzi
Sovrapprezzo per ritzi

Codice: **BOL24_86.10.02.93.A**
Voce: ritto HEB 100 (h=1,00m)
ritto HEB 100 (h=1,00m)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 25,20**

Codice: **BOL24_86.10.02.93.B**
Voce: ritto HEB 120 (h=1,00m)
ritto HEB 120 (h=1,00m)

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 32,96**

Codice: **BOL24_86.10.03**
Sottocapitolo: BARRIERE PROTETTIVE STRADALI A TRIPLA ONDA
BARRIERE PROTETTIVE STRADALI A TRIPLA ONDA

Codice: **BOL24_86.10.03.01**
Voce principale: Barriera protettiva stradale a tripla onda
Barriera protettiva stradale a tripla onda
tipo dell'acciaio:
nastro: S235JR
ritzi: S235JR
spessore nastro mm: >= 30/10
altezza nastro: proiezione ca. 51 cm
larghezza nastro: proiezione ca. 8,5 cm
interasse ritzi : i = 2,25 m
distanziatore : 570 x 392

Codice: **BOL24_86.10.03.01.A**
Voce: con nastro semplice, senza corrimano
con nastro semplice, senza corrimano

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 180,25**

Codice: **BOL24_86.10.06**
Sottocapitolo: BARRIERE PROTETTIVE STRADALI
BARRIERE PROTETTIVE STRADALI

Codice: **BOL24_86.10.06.01A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.10.06.01A.01**
Voce: classe N1
Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe N1 - Indice di contenimento 44 KJ

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 72,11**

Codice: **BOL24_86.10.06.02A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.10.06.02A.02**
Voce: classe N2
Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe N2 - Indice di contenimento 82 KJ

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 82,90**



Codice:	BOL24_86.10.06.03A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_86.10.06.03A.03		
Voce:	classe H1 Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe H1 - Indice di contenimento 127 KJ		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 152,91
Codice:	BOL24_86.10.06.04A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_86.10.06.04A.04		
Voce:	classe H2 Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe H2 - Indice di contenimento 288 KJ		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 184,93
Codice:	BOL24_86.10.06.05A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_86.10.06.05A.05		
Voce:	classe H3 Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe H3 - Indice di contenimento 463 KJ		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 236,39
Codice:	BOL24_86.10.06.06A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_86.10.06.06A.06		
Voce:	classe H3, bordo ponte Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe H3, bordo ponte - Indice di contenimento 463 KJ		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 276,10
Codice:	BOL24_86.10.06.08A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_86.10.06.08A.08		
Voce:	classe H4b Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe H4b, bordo laterale - Indice di contenimento 724 KJ		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 314,64
Codice:	BOL24_86.10.06.10A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_86.10.06.10A.10		
Voce:	classe H4b, spartitraffico su due file Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe H4b, spartitraffico su due file - Indice di contenimento 724 KJ		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 441,31
Codice:	BOL24_86.10.06.12A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_86.10.06.12A.12		
Voce:	classe H4b, spartitraffico su una fila Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe H4b, spartitraffico su una file - Indice di contenimento 724 KJ		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 359,41
Codice:	BOL24_86.10.06.14A		
Voce principale:	-		



Codice:	BOL24_86.10.06.14A.14	
Voce:	classe H4b, bordo ponte Barriera protettiva stradale in acciaio zincato, classe H4b, bordo ponte – Indice di contenimento 724 KJ	
	Unità di misura	m
	Prezzo	€ 360,15
Codice:	BOL24_86.10.07	
Sottocapitolo:	BARRIERE STRADALI MISTO LEGNO-ACCIAIO BARRIERE STRADALI MISTO LEGNO-ACCIAIO	
Codice:	BOL24_86.10.07.05	
Voce principale:	Barriera stradale misto legno-acciaio, su manufatto, classe H2 (bordo ponte) Barriera stradale misto legno-acciaio, su manufatto, classe H2 (bordo ponte) Barriera stradale misto legno-acciaio con raggio di curvatura >=30m, su manufatto, classe H2 (bordo ponte), con livello di funzionamento min. W7, con corrimano pedonale, corredata da Crash-Test tipo TB 11 e TB 51 effettuati da un centro autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici, nel rispetto della normativa EN1317 e successive modificazioni ed integrazioni.	
Codice:	BOL24_86.10.07.05.A	
Voce:	Esecuzione in acciaio cortene e legno lamellare di abete o pino. Esecuzione in acciaio cortene e legno lamellare di abete o pino.	
	Unità di misura	m
Codice:	BOL24_86.10.07.05.B	
Voce:	Esecuzione in acciaio zincato e legno massiccio di pino Esecuzione in acciaio zincato e legno massiccio di pino	
	Unità di misura	m
Codice:	BOL24_86.10.07.06	
Voce principale:	Barriera stradale misto legno-acciaio, su terrapieno, classe H2 (bordo laterale) Barriera stradale misto legno-acciaio, su terrapieno, classe H2 (bordo laterale) Barriera stradale di sicurezza misto legno-acciaio con raggio di curvatura >=30m, su terrapieno, classe H2 (bordo laterale), con livello di funzionamento min. W6, corredata da Crash-Test tipo TB 11 e TB 51 effettuati da un centro autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici, nel rispetto della normativa EN1317 e successive modificazioni ed integrazioni.	
Codice:	BOL24_86.10.07.06.A	
Voce:	Esecuzione in acciaio cortene e legno lamellare di abete o pino. Esecuzione in acciaio cortene e legno lamellare di abete o pino.	
	Unità di misura	m
Codice:	BOL24_86.10.07.06.B	
Voce:	Esecuzione in acciaio zincato e legno massiccio di pino Esecuzione in acciaio zincato e legno massiccio di pino	
	Unità di misura	m
Codice:	BOL24_86.10.07.07	
Voce principale:	Barriera stradale di sicurezza misto legno-acciaio, su terrapieno, classe N2 (bordo laterale) Barriera stradale di sicurezza misto legno-acciaio, su terrapieno, classe N2 (bordo laterale) Barriera stradale di sicurezza misto legno-acciaio con raggio di curvatura >=30m, su terrapieno, classe N2 (bordo laterale), con livello di funzionamento min. W5 corredata da Crash-Test tipo TB 11 e TB 51 effettuati da un centro autorizzato dal Ministero dei Lavori Pubblici, nel rispetto della normativa EN1317 e successive modificazioni ed integrazioni.	
Codice:	BOL24_86.10.07.07.A	
Voce:	Esecuzione in acciaio cortene e legno lamellare di abete o pino. Esecuzione in acciaio cortene e legno lamellare di abete o pino.	
	Unità di misura	m
Codice:	BOL24_86.10.07.07.B	
Voce:	Esecuzione in acciaio zincato e legno massiccio di pino Esecuzione in acciaio zincato e legno massiccio di pino	
	Unità di misura	m
Codice:	BOL24_86.10.07.10	
Voce principale:	Gruppo terminale per barriere in legno-acciaio Gruppo terminale per barriere in legno-acciaio Fornitura e posa di gruppo terminale (destro o sinistro) per barriere in legno-acciaio, composto da palo di fine tratta, elemento di raccordo, elemento finale e tutto l'occorrente.	
Codice:	BOL24_86.10.07.10.A	
Voce:	Terminale sospeso Terminale sospeso, esecuzione in legno massiccio pino e in acciaio zincato	



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 427,09
Codice:	BOL24_86.10.07.10.B		
Voce:	Terminale interrato Terminale interrato, esecuzione in legno massiccio pino e in acciaio zincato		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 213,54
Codice:	BOL24_86.10.07.10.C		
Voce:	terminale interrato Terminale interrato, ancorato a terra, esecuzione in legno massiccio pino e in acciaio zincato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 778,48
Codice:	BOL24_86.10.07.10.D		
Voce:	terminale curvo libero Terminale curvo libero, esecuzione in legno lamellare di abete o pino e acciaio cortene.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.053,56
Codice:	BOL24_86.10.07.90		
Voce principale:	Sovrapprezzo per barriere in legno-acciaio, classe H2, (bordo laterale) Sovrapprezzo per barriere in legno-acciaio, classe H2, (bordo laterale)		
Codice:	BOL24_86.10.07.90.A		
Voce:	con livello di funzionamento W6 con livello di funzionamento W6		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,25
Codice:	BOL24_86.10.07.90.B		
Voce:	con livello di funzionamento W4 con livello di funzionamento W4		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,35
Codice:	BOL24_86.10.07.91A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_86.10.07.91A.91		
Voce:	Sovrapprezzo per corrimano in legno lamellare per barriere H2 Sovrapprezzo per corrimano in legno lamellare per barriere H2 Sovrapprezzo per fornitura e posa di corrimano in legno lamellare ad esclusivo uso di parapetto pedonale per barriere H2. Esecuzione in legno lamellare di abete o pino e acciaio cortene		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 35,59
Codice:	BOL24_86.10.07.92A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_86.10.07.92A.92		
Voce:	Sovrapprezzo per barriera stradale in legno-acciaio, con raggio di curvatura <30m Sovrapprezzo per barriera stradale in legno-acciaio, con raggio di curvatura <30m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,86
Codice:	BOL24_86.10.07.93A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_86.10.07.93A.93		
Voce:	Posa di barriera stradale H2PAB CE (su opere d'arte), messa a disposizione dall'Amministrazione sul luogo di impiego Posa di barriera stradale H2 PAB CE (su opere d'arte), messa a disposizione dall'Amministrazione sul luogo di impiego		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,24



Codice:	BOL24_86.10.07.94A			
Voce principale:	-			
Codice:	BOL24_86.10.07.94A.94			
Voce:	Posa di barriera stradale H2 PAB TE (su terreno), messa a disposizione dall'Amministrazione sul luogo di impiego Posa di barriera stradale H2 PAB TE (su terreno), messa a disposizione dall'Amministrazione sul luogo di impiego			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 28,53
Codice:	BOL24_86.12			
Capitolo:	RINGHIERE RINGHIERE Le ringhiere possono essere del tipo fabbricato artigianalmente oppure di produzione industriale. Nei compensi unitari sono comprese tutte le forniture nonché la posa in opera. La posa in opera deve avvenire con pieno rispetto planialtimetrico dell'asse stradale o degli altri allineamenti ordinati. Elementi in acciaio devono essere protetti contro la corrosione. Con "zincatura" è intesa sempre zincatura a caldo per uno spessore di almeno 40 µ. Con "verniciatura" è intesa sempre la preventiva pulizia a superficie lucida, due pitture antiruggine al minio e due mani di vernice del colore a scelta della DL. Ringhiere industriali possono essere richieste di qualunque forma e dimensione reperibili in condizioni normali di mercato. In tempo utile prima della posa, l'appaltatore deve di sua iniziativa presentare le specifiche tecniche e, se richiesto dalla DL, un campione. Il materiale di fissaggio come p.es. bulloni, ecc., deve essere zincato per ringhiere in legno ed acciaio S235 (Fe 360) ed in acciaio inossidabile AISI 304 per ringhiere in acciaio AISI 304 ed alluminio. In tutti i casi sono da prevedere giunti di dilatazione con sufficiente giuoco, e comunque sempre in corrispondenza di un eventuale giunto del manufatto sottostante. L'altezza fuori terra e la distanza tra gli elementi orizzontali e verticali devono caso per caso rispettare le prescrizioni antiinfortunistiche in vigore. Per carico accidentale è inteso quello orizzontale applicato sul corrente orizzontale più alto.			
Codice:	BOL24_86.12.01			
Sottocapitolo:	RINGHIERE DI PRODUZIONE ARTIGIANALE RINGHIERE DI PRODUZIONE ARTIGIANALE Ringhiere costituite da laminati e tubolari d'acciaio standardizzati, da legno di prima scelta oppure da una combinazione acciaio/legno. Verrà misurato il materiale in opera.			
Codice:	BOL24_86.12.01.01			
Voce principale:	Ringhiera tipo 1 in acciaio S235 Ringhiera in acciaio S235 costituita da montanti portanti in profilati a doppio T e correnti passanti in tubolari circolari. Altezza fuori terra: 1,0 - 1,10 m Carico accidentale: 1,20 kN/m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 7,65
Codice:	BOL24_86.12.01.01.A			
Voce:	verniciata verniciata			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 8,29
Codice:	BOL24_86.12.01.01.B			
Voce:	zincata zincata			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 9,83
Codice:	BOL24_86.12.01.01.C			
Voce:	zincata e verniciata zincata e verniciata			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 9,83
Codice:	BOL24_86.12.01.02			
Voce principale:	Ringhiera tipo 2 in acciaio S235 Ringhiera in acciaio S235 costituita da montanti portanti principali in profilati a doppio T oppure in tubolari circolari o rettangolari, due correnti principali orizzontali costituiti da tubolari circolari o rettangolari ed elementi verticali secondari ad interasse costante di sicurezza costituiti da tubolari circolari o rettangolari contenuti tra i due correnti orizzontali. Altezza fuori terra: 1,0 - 1,10 m Carico accidentale: 1,20 kN/m			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 9,25
Codice:	BOL24_86.12.01.02.A			
Voce:	verniciata verniciata			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 9,25
Codice:	BOL24_86.12.01.02.B			
Voce:	zincata zincata			



Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 10,13**

Codice: **BOL24_86.12.01.02.C**
Voce: zincata e verniciata
zincata e verniciata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 11,88**

Codice: **BOL24_86.12.01.05**
Voce principale: Ringhiera protettiva in acciaio S235
Ringhiera tubolare in acciaio S235, costituita da singoli tubi piegati a forma di U rovescia ed ancorati singolarmente nel sottofondo.
Altezza fuori terra: 0,90 - 1,00 m
Carico accidentale: 1,20 kN/m
Il diametro del tubo (solitamente 2 - 3 ") e l'interasse verranno prescritti dalla DL.

Codice: **BOL24_86.12.01.05.A**
Voce: verniciata, anche a zebra
verniciata, anche a zebra

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 8,11**

Codice: **BOL24_86.12.01.05.B**
Voce: zincata
zincata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 8,78**

Codice: **BOL24_86.12.01.05.C**
Voce: zincata e verniciata anche a zebra
zincata e verniciata anche a zebra

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 10,13**

Codice: **BOL24_86.12.01.10**
Voce principale: Ringhiera combinata in acciaio/legno
Ringhiera combinata con profilati standardizzati (anche tubi circolari o rettangolari) ed elementi piallati in legno, il tutto secondo disegno tipo o secondo indicazioni della DL.
Il legno deve essere trattato contro la muffa con un prodotto autorizzato dalla DL.
La contabilizzazione verrà distinta per gli elementi in acciaio (al kg) e per quelli in legno (al m3).
Verrà contabilizzato il materiale posto definitivamente in opera.

Codice: **BOL24_86.12.01.10.A**
Voce: acciaio S235, verniciato
acciaio S235, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 6,75**

Codice: **BOL24_86.12.01.10.B**
Voce: acciaio S235, zincato
acciaio S235, zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,26**

Codice: **BOL24_86.12.01.10.C**
Voce: legno di larice I/II categoria
legno di larice I/II categoria

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 2.989,67**

Codice: **BOL24_86.12.01.20**
Voce principale: Corrimano in metallo
Corrimano in metallo, di produzione artigianale, predisposto ed adattato in officina all'impiego specifico.
Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali di fissaggio in acciaio inossidabile AISI 304, i tasselli, i lavori di perforazione e di montaggio.
Montaggio sia lateralmente su muri, sia in sommità di parapetti.
I terminali devono essere chiusi, e, se richiesto dalla DL, piegati fino a 180°. La parte superiore del corrimano deve essere libera su tutta la lunghezza, cioè eventuali sistemi di sostegno non devono avvolgere il corrimano.
Tutti gli accessori, nonché le mensole di sostegno e le piastre di montaggio, devono essere dello stesso materiale o di materiale più pregiato del corrimano stesso.
Il filo superiore del corrimano in opera deve trovarsi ad una quota di 1,00-1,10 m sopra il piano finito pavimento, con valore uniforme per tutti i corrimano.
I corrimano per handicappati devono essere montati col filo superiore a 80 cm sopra il piano pavimento finito, e devono essere prolungati per almeno



30 cm nella zona orizzontale delle rampe.
L'appaltatore deve verificare in tempo utile e comunque prima dell'inizio dei lavori, le misure precise in loco.
Sia il corrimano che gli accessori di montaggio devono essere dimensionati per un carico orizzontale di 1,20 kN/m.
Nella misurazione e nel compenso non verrà fatta alcuna distinzione tra tratti rettilinei, piegati o curvi. Dei maggiori oneri è stato tenuto conto nel prezzo unitario.
Verrà contabilizzato il peso teorico necessario per ragioni statiche, comprese mensole e piastre di fissaggio.
Con "D" è definita la dimensione esterna minore del corrimano.

Codice:	BOL24_86.12.01.20.A			
Voce:	tubo circolare, D 30-50 mm, S235, verniciato tubo circolare, D 30-50 mm, S235, verniciato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 8,53
Codice:	BOL24_86.12.01.20.B			
Voce:	tubo circolare, D 30-50 mm, S235, zincato tubo circolare, D 30-50 mm, S235, zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 8,86
Codice:	BOL24_86.12.01.20.D			
Voce:	tubo circolare, D 30-50 mm, acciaio AISI 304 tubo circolare, D 30-50 mm, acciaio AISI 304			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 27,39
Codice:	BOL24_86.12.01.20.E			
Voce:	tubo circolare, D 30-50 mm, alluminio naturale tubo circolare, D 30-50 mm, alluminio naturale			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 48,02
Codice:	BOL24_86.12.01.20.F			
Voce:	tubo circolare, D 30-50 mm, alluminio trattato "a polvere" tubo circolare, D 30-50 mm, alluminio trattato "a polvere"			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 48,72
Codice:	BOL24_86.12.01.20.G			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, S235, verniciato tubo rettangolare, D 30-50 mm, S235, verniciato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 8,53
Codice:	BOL24_86.12.01.20.H			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, S235, zincato tubo rettangolare, D 30-50 mm, S235, zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 8,86
Codice:	BOL24_86.12.01.20.I			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, acciaio AISI 304 tubo rettangolare, D 30-50 mm, acciaio AISI 304			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 27,32
Codice:	BOL24_86.12.01.20.K			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, alluminio naturale tubo rettangolare, D 30-50 mm, alluminio naturale			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 48,02
Codice:	BOL24_86.12.01.20.L			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, alluminio trattato "a polvere" tubo rettangolare, D 30-50 mm, alluminio trattato "a polvere"			



Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 48,72**

Codice: **BOL24_86.12.02**
Sottocapitolo: RINGHIERE DI PRODUZIONE INDUSTRIALE
RINGHIERE DI PRODUZIONE INDUSTRIALE
Può essere richiesta la verniciatura in opera.
Verrà misurato il materiale in opera.

Codice: **BOL24_86.12.02.01**
Voce principale: Ringhiera tipo 1 in metallo
Ringhiera in metallo costituita da montanti portanti in profilati a doppio T e correnti passanti in tubolari circolari.
Altezza fuori terra: 1,0 - 1,10 m
Carico accidentale: 1,20 kN/m

Codice: **BOL24_86.12.02.01.A**
Voce: in acciaio S235, verniciata
in acciaio S235, verniciata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,03**

Codice: **BOL24_86.12.02.01.B**
Voce: in acciaio S235, zincata
in acciaio S235, zincata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,68**

Codice: **BOL24_86.12.02.01.C**
Voce: in acciaio S235, zincata e verniciata
in acciaio S235, zincata e verniciata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 9,12**

Codice: **BOL24_86.12.02.01.D**
Voce: in acciaio AISI 304
in acciaio AISI 304

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 27,97**

Codice: **BOL24_86.12.02.01.E**
Voce: in alluminio
in alluminio

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 46,29**

Codice: **BOL24_86.12.02.02**
Voce principale: Ringhiera tipo 2 in metallo
Ringhiera in metallo costituita da montanti portanti principali in profilati a doppio T oppure in tubolari circolari o rettangolari, due correnti principali orizzontali costituiti da tubolari circolari o rettangolari ed elementi verticali secondari ad interasse costante di sicurezza costituiti da tubolari circolari o rettangolari contenuti tra i due correnti orizzontali.
Altezza fuori terra: 1,0 - 1,10 m
Carico accidentale: 1,20 kN/m

Codice: **BOL24_86.12.02.02.A**
Voce: in acciaio S235, verniciata
in acciaio S235, verniciata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 8,48**

Codice: **BOL24_86.12.02.02.B**
Voce: in acciaio S235, zincata
in acciaio S235, zincata

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 9,43**

Codice: **BOL24_86.12.02.02.C**
Voce: in acciaio S235, zincata e verniciata
in acciaio S235, zincata e verniciata



Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 10,96**

Codice: **BOL24_86.12.02.02.D**
Voce: in acciaio AISI 304
in acciaio AISI 304

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 30,51**

Codice: **BOL24_86.12.02.02.E**
Voce: in alluminio
in alluminio

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 53,54**

Codice: **BOL24_86.12.02.20**
Voce principale: Corrimano in metallo
Corrimano in metallo, di produzione industriale, predisposto ed adattato in officina all'impiego specifico.
Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali di fissaggio in acciaio inossidabile AISI 304, i tasselli, i lavori di perforazione e di montaggio.
Montaggio sia lateralmente su muri, sia in sommità di parapetti.
I terminali devono essere chiusi, e, se richiesto dalla DL, piegati fino a 180°. La parte superiore del corrimano deve essere libera su tutta la lunghezza, cioè eventuali sistemi di sostegno non devono avvolgere il corrimano.
Tutti gli accessori, nonché le mensole di sostegno e le piastre di montaggio, devono essere dello stesso materiale o di materiale più pregiato del corrimano stesso.
Il filo superiore del corrimano in opera deve trovarsi ad una quota di 1,00-1,10 m sopra il piano finito pavimento, con valore uniforme per tutti i corrimano.
I corrimano per handicappati devono essere montati col filo superiore a 80 cm sopra il piano pavimento finito, e devono essere prolungati per almeno 30 cm nella zona orizzontale delle rampe.
L'appaltatore deve verificare in tempo utile e comunque prima dell'inizio dei lavori, le misure precise in loco.
Sia il corrimano che gli accessori di montaggio devono essere dimensionati per un carico orizzontale di 1,20 kN/m.
Nella misurazione e nel compenso non verrà fatta alcuna distinzione tra tratti rettilinei, piegati o curvi. Dei maggiori oneri è stato tenuto conto nel prezzo unitario.
Verrà contabilizzato il peso teorico necessario per ragioni statiche, comprese mensole e piastre di fissaggio.
Con "D" è definita la dimensione esterna minore del corrimano.

Codice: **BOL24_86.12.02.20.A**
Voce: tubo circolare, D 30-50 mm, S235, verniciato
tubo circolare, D 30-50 mm, S235, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,70**

Codice: **BOL24_86.12.02.20.B**
Voce: tubo circolare, D 30-50 mm, S235, zincato
tubo circolare, D 30-50 mm, S235, zincato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 8,04**

Codice: **BOL24_86.12.02.20.D**
Voce: tubo circolare, D 30-50 mm, acciaio AISI 304
tubo circolare, D 30-50 mm, acciaio AISI 304

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 27,47**

Codice: **BOL24_86.12.02.20.E**
Voce: tubo circolare, D 30-50 mm, alluminio naturale
tubo circolare, D 30-50 mm, alluminio naturale

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 47,85**

Codice: **BOL24_86.12.02.20.F**
Voce: tubo circolare, D 30-50 mm, alluminio trattato "a polvere"
tubo circolare, D 30-50 mm, alluminio trattato "a polvere"

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 48,59**

Codice: **BOL24_86.12.02.20.G**
Voce: tubo rettangolare, D 30-50 mm, S235, verniciato
tubo rettangolare, D 30-50 mm, S235, verniciato

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 7,70**



Codice:	BOL24_86.12.02.20.H			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, S235, zincato tubo rettangolare, D 30-50 mm, S235, zincato			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 8,04
Codice:	BOL24_86.12.02.20.I			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, acciaio AISI 304 tubo rettangolare, D 30-50 mm, acciaio AISI 304			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 27,47
Codice:	BOL24_86.12.02.20.K			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, alluminio naturale tubo rettangolare, D 30-50 mm, alluminio naturale			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 49,19
Codice:	BOL24_86.12.02.20.L			
Voce:	tubo rettangolare, D 30-50 mm, alluminio trattato "a polvere" tubo rettangolare, D 30-50 mm, alluminio trattato "a polvere"			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 48,59
Codice:	BOL24_86.14			
Capitolo:	PARACARRI PARACARRI			
Codice:	BOL24_86.14.01			
Sottocapitolo:	PARACARRI Nei compensi sono compresi gli scavi e rinterrì, nonchè gli eventuali blocchetti di fondazione.			
Codice:	BOL24_86.14.01.01			
Voce principale:	Paracarro tipo SIGNAL o equivalente Paracarro bianco-nero tipo SIGNAL o equivalente ø 12 cm con testa emisferica, completo di gemme, riempito con sabbia asciutta e posto in opera in blocchetti di conglomerato cementizio C25/30 su letto di sabbia e chiusura superficiale in malta cementizia a 500 kg. L: lunghezza paracarro fuori opera			
Codice:	BOL24_86.14.01.01.A			
Voce:	in acciaio, rivestito in resina, L = 90 cm in acciaio, rivestito in resina, L = 90 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 64,49
Codice:	BOL24_86.14.01.01.B			
Voce:	in materiale plastico, L = 90 cm in materiale plastico, L = 90 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 51,28
Codice:	BOL24_86.14.01.02A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_86.14.01.02A.02			
Voce:	Paracarro tipo "Provincia di Bolzano" Paracarro bianco-nero in legno, tipo "Provincia di Bolzano", completo di gemme.			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 29,58
Codice:	BOL24_86.14.01.03A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_86.14.01.03A.03			
Voce:	Paracarro bianco-nero piatto, flessibile Paracarro bianco-nero piatto, in materiale plastico, flessibile, a sezione leggermente curva con catarifrangenti incorporati.			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 33,08



Codice: BOL24_86.14.01.05A
Voce principale: -

Codice: BOL24_86.14.01.05A.05
Voce: Delineatore tipo "Europa normalizzato" (ANAS)
Delineatore tipo "Europa normalizzato" (ANAS) in materiale plastico a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, peso minimo non inferiore a kg 1,6 , spessore delle pareti non inferiore a 2 mm, con dispositivo rinfrangente di superficie non inferiore a cm2 50 di colore rosso sul lato destro, e bianco sul lato sinistro del senso di marcia, o giallo secondo le richieste della DL.
Lunghezza paracarro: ca. 120 cm

Unità di misura **nr**
Prezzo € 35,55

Codice: BOL24_86.15
Capitolo: BARRIERA ANTIRUMORE
BARRIERA ANTIRUMORE

Codice: BOL24_86.15.01
Sottocapitolo: BARRIERA ANTIRUMORE DI PRODUZIONE INDUSTRIALE
BARRIERA ANTIRUMORE DI PRODUZIONE INDUSTRIALE

Codice: BOL24_86.15.01.01
Voce principale: Fornitura e posa di barriera antirumore
Fornitura e posa di barriera antirumore, secondo UNI EN 1793-1-2-3.
I valori acustici devono rispettare la normativa PR - ENV 1793-5.
Fonoassorbimento categoria A3 secondo UNI EN 1793-1.
Fonoisolamento DLR = 30 dB(A) - categoria B3 secondo UNI EN 1793-2.
La barriera antirumore deve corrispondere ai seguenti requisiti:
- resistenza al carico del vento, secondo la norma CNR-UNI 10.012; UNI EN 1794-1, con resistenza della struttura al carico di 250 Kg/mq con deflessione temporanea massima di 30 mm a pannello.
- resistenza all'impatto da pietrisco, secondo la norma UNI EN 1794-1.
- resistenza al fuoco di sterpaglia, secondo la norma UNI EN 1794-2.
Con i seguenti parametri minimi:
- parte anteriore secondo norma in classe 1;
- parte posteriore secondo norma in classe 3.
La fondazione ed i fori praticati per l'alloggiamento dei montanti non sono compresi nel prezzo.
Il prezzo comprende la fornitura e posa della struttura di sostegno con montanti HEA o HEB, piastre flangiate oppure tirafondi, tutto zincato a caldo secondo UNI ISO 5744, la bulloneria in acciaio inox, il calcestruzzo gettato in opera all'interno dei fori predisposti nella fondazione.

Codice: BOL24_86.15.01.01.A
Voce: in legno
in legno formato da pannelli prefabbricati, trattato nell'autoclave a pressione con sali protettivi, materassino di lana di roccia con densità minima di 90 kg/m3 spessore minimo di 40 mm e rivestimento protettivo con geotessile in fibra di vetro.

Unità di misura **m2**
Prezzo € 270,19

Codice: BOL24_86.15.01.01.B
Voce: in alluminio estruso
in alluminio estruso, formato da pannelli forati nella parte esposta al rumore e contenenti all'interno un cuscino di lana minerale di densità minima di 90 Kg/m3 e spessore minimo di 50 mm e rivestimento protettivo geotessile in fibra di vetro. Struttura di sostegno in profilati di alluminio scatolato anche curvato sul bordo superiore. Elementi fonoassorbenti e fonoisolanti accostati in senso verticale; involucro esterno in lamiera d'acciaio elettrozincato preverniciato.

Unità di misura **m2**
Prezzo € 390,95

Codice: BOL24_86.15.01.01.C
Voce: in vetro
in vetro, formato da lastre in vetro di sicurezza stratificato; ottenute dall'accoppiamento di due lastre Float di spessore pari a 6 mm mediante interposizione, su tutta la superficie di polivinilbutirrale, ad alta attenuazione acustica, di spessore pari a 0,38 mm; spessore minimo della lastra ca. 12 mm.

Unità di misura **m2**
Prezzo € 377,17

Codice: BOL24_86.15.01.01.D
Voce: in polimetilmetacrilato
in polimetilmetacrilato, formato da lastre trasparenti con alto indice di fonoisolamento; superiore a 40 dB(A).

Unità di misura **m2**
Prezzo € 360,40

Codice: BOL24_86.15.01.01.E
Voce: in calcestruzzo
in calcestruzzo, costituiti da una lastra portante in calcestruzzo armato vibrato di classe C 25/30; spessore minimo 8 cm e da uno strato fonoassorbente in calcestruzzo alleggerito, con disegno a greche o similari, di spessore minimo non inferiore a 4 cm e cavità di profondità non inferiore a 8 cm realizzato al 100% con argilla espansa di massa volumica tra 350 ed i 600 Kg/m3. Lo strato fonoassorbente potrà essere richiesto colorato. I giunti tra i pannelli e fra i pannelli ed i montanti vengono chiusi con guarnizioni in EPDM.

Unità di misura **m2**
Prezzo € 230,23



Codice: Capitolo:	BOL24_86.18 CONSOLIDAMENTO ROCCE CONSOLIDAMENTO ROCCE Le prestazioni inerenti il presente sottocapitolo sono da eseguire a qualsiasi quota, compresi ponteggi, piani di lavoro e tutti gli altri mezzi di lavoro. I lavori devono essere eseguiti esclusivamente da operatori esperti, applicando tecniche di sicurezza da rocciatore ed utilizzando attrezzi corrispondenti, di volta in volta, in miglior modo allo scopo, anche attrezzi speciali come verricelli, idrodemolitori ecc..
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_86.18.01 DISGAGGIO DI SCARPATE ROCCIOSE DISGAGGIO DI SCARPATE ROCCIOSE Disgaggio di scarpate da sassi e massi instabili L'intervento consiste in un'approfondita pulizia della scarpata e della zona limitrofa con disgaggio di sassi e massi instabili, compreso il taglio di piante e, se necessario, la rimozione di ceppaie. È compreso l'onere per l'accatastamento del materiale di risulta, in zone indicate dalla D.L. nell'ambito del cantiere. Il trasporto in discarica del materiale disgaggiato ed i relativi oneri di discarica verranno compensati separatamente. L'estensione in altezza della porzione di versante da comprendere nell'intervento verrà stabilito dalla D.L. Verrà però comunque contabilizzata la sola superficie di scarpata nuda disgaggiata, ancora in vista dopo gli interventi di allargamento definitivo. Il prezzo è riferito al m2 effettivo di scarpata e comprende tutti gli oneri, compresi personale ed attrezzi speciali, ev. impalcature ecc.
Codice: Voce principale:	BOL24_86.18.01.01 Disgaggio e pulizia di pareti rocciose Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di corpi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario.
Codice: Voce:	BOL24_86.18.01.01.A per intervento computato a superficie per intervento computato a superficie
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 3,47
Codice: Voce:	BOL24_86.18.01.01.B per intervento computato ad ore per intervento computato ad ore
	Unità di misura Prezzo
	h € 53,05
Codice: Voce principale:	BOL24_86.18.01.05A -
Codice: Voce:	BOL24_86.18.01.05A.05 Abbattimento di massi con martinetti idraulici Interventi di abbattimento di massi instabili presenti su pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore provvisto di attrezzatura adeguata quale martinetti idraulici allargatori ecc..
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 242,21
Codice: Voce principale:	BOL24_86.18.01.10 Taglio arbusti Opera di pulizia da arbusti su versanti o pareti rocciose, eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il taglio delle ceppaie e delle piante esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa. Compreso l'accatastamento del materiale di risulta, in zone indicate dalla D.L. nell'ambito del cantiere. È escluso l'onere per il taglio di piante ad alto fusto, che verrà corrisposto separatamente con l'apposita voce.
Codice: Voce:	BOL24_86.18.01.10.A per intervento computato a superficie per intervento computato a superficie
	Unità di misura Prezzo
	m2 € 4,18
Codice: Voce:	BOL24_86.18.01.10.B per intervento computato ad ore per intervento computato ad ore
	Unità di misura Prezzo
	h € 80,89
Codice: Voce principale:	BOL24_86.18.01.15 Disbosco su pareti rocciose Opera di disbosco di versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il taglio di piante ad alto fusto esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa, la loro diramatura e l'accatastamento nell'ambito del cantiere.
Codice: Voce:	BOL24_86.18.01.15.A Per piante di diametro fino a 20 cm. Per piante di diametro fino a 20 cm.
	Unità di misura Prezzo
	nr € 58,73



Codice: **BOL24_86.18.01.15.B**
Voce: Per piante di diametro oltre i 20 cm.
Per piante di diametro oltre i 20 cm.

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 96,89**

Codice: **BOL24_86.18.01.20**
Voce principale: Demolizione di roccia con l'uso di esplosivo
Intervento di demolizione di roccia con l'uso di esplosivo eseguito su versanti o pareti rocciose da personale specializzato rocciatore, comprensivo di:
- eventuale elaborazione del piano di tiro da parte di tecnico specializzato;
- richiesta delle autorizzazioni di legge (nullaosta);
- fornitura dell'esplosivo, microritardi, borraggi ed attrezzatura necessaria;
- perforazioni necessarie;
- pulizia, caricamento dei fori e brillamento eseguito da personale specializzato ed abilitato (fuochino). Escluso il trasporto dell'esplosivo in quota con ausilio di elicottero.

Codice: **BOL24_86.18.01.20.A**
Voce: fino a 50 m3
fino a 50 m3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 66,62**

Codice: **BOL24_86.18.01.20.B**
Voce: da 50 m3 fino a 250 m3
da 50 m3 fino a 250 m3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 54,49**

Codice: **BOL24_86.18.01.20.C**
Voce: oltre 250 m3
oltre 250 m3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 36,34**

Codice: **BOL24_86.18.01.25A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_86.18.01.25A.25**
Voce: Demolizione di roccia con l'uso di cementi espansivi
Demolizione di porzioni di roccia tramite l'impiego di cementi espansivi, eseguita su versanti o pareti rocciose a da personale specializzato rocciatore.
In sintesi l'intervento comprende le seguenti lavorazioni:
- iniezione a caduta di miscela, in cemento espansivo ed acqua, eseguita ad un massimo di 5 minuti dalla confezione, all'interno di fori precedentemente predisposti;
- eventuali imbrigliamenti temporanei della massa rocciosa in demolizione;
- a reazione chimica avvenuta (12/48 ore) le porzioni di roccia saranno disincagliate ed abbattute tramite l'ausilio di leve in acciaio o martinetti idraulici, quindi sarà attuata un'attenta pulizia della superficie interessata dall'intervento.
Computato a metro cubo di roccia demolita.

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 242,21**

Codice: **BOL24_86.18.03**
Sottocapitolo: CONSOLIDAMENTO DELLE ROCCE CON RETE METALLICA SEMPLICE O RINFORZATA
CONSOLIDAMENTO DELLE ROCCE CON RETE METALLICA SEMPLICE E RINFORZATA
Il prezzo comprende la seguente lavorazione:
- la realizzazione di ponteggi necessari e dei piani di lavoro e tutti i dispositivi di sicurezza anche per le strade e gli edifici situati esternamente alla zona di intervento;
- l'utilizzo di qualsiasi mezzo di trasporto ad eccezione dell'elicottero, che verrà eventualmente compensato a parte;
- la fornitura e posa in opera della rete metallica in qualsiasi altezza e situazione di terreno e roccia secondo progetto o indicazione della D.L.;
- la prova a trazione dei tiranti secondo le indicazioni della D.L.;
- tutte le opportune certificazioni del prodotto (certificato rilasciato in originale redatto secondo quanto prescritto dalle Linee Guida, in cui si specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione).

Codice: **BOL24_86.18.03.02**
Voce principale: Rivestimento in rete metallica
Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm2 e allungamento minimo pari al 10%, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo variabile in funzione del diametro del filo come sotto specificato; ed in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n.16/2006, il 12 maggio 2006.
L'eventuale rivestimento di materiale plastico dovrà avere un spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, dovrà essere in conformità con UNI- EN 10245-2.
L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepi e non si sfaldi sfregandolo con le dita.
La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli.
La rete sarà stesa srotolandola dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza o comunque in conformità con le specifiche progettuali e operative, in teli di larghezza ml 2,00 o ml 3,00; sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa con barre di ancoraggio e funi da



computarsi a parte. Dopo la stesa i teli dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture, in ragione di 1 ogni 15-20 cm. ed eseguite con filo raddoppiato di diametro 2,20 mm avente le stesse caratteristiche produttive di quello della rete.
E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. L'eventuale rinforzo con un reticolo di contenimento di qualsiasi dimensione e tipologia in funi ed ancoraggi andrà computato a parte.
Computato per mq di rete metallica effettivamente stesa.

Codice:	BOL24_86.18.03.02.A		
Voce:	Rete metallica a doppia torsione, 8x10 diametro 3,00 mm Rivestimento in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 con filo avente un diametro pari 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/m2.		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 15,44
Codice:	BOL24_86.18.03.02.B		
Voce:	Rete metallica a doppia torsione, 6x8 diametro 2,70 mm Rivestimento in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8 con filo avente un diametro pari 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2.		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 16,25
Codice:	BOL24_86.18.03.02.C		
Voce:	Rete metallica a doppia torsione con rivestimento plastico, 8x10 diametro 3,70 mm Rivestimento in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 con filo avente un diametro pari 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/m2 e rivestimento in materiale plastico portando il diametro esterno a 3,70 mm.		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 16,83
Codice:	BOL24_86.18.03.03		
Voce principale:	Rivestimento con pannelli rete ad anelli - 6 punti Rivestimento, fasciatura ed imbragatura di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete, ad anelli concatenati con sei punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 N/mm2, avvolto su se stesso a formazione di un trefolo, con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete, di diametro massimo pari a 400 mm. Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm2, a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È esclusa la fornitura e la posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Computato per mq di pannello rete posto in opera.		
Codice:	BOL24_86.18.03.03.A		
Voce:	anelli realizzati con filo elementare diam. 3,0 mm anelli realizzati con filo elementare diam. 3,0 mm		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 83,84
Codice:	BOL24_86.18.03.03.B		
Voce:	anelli realizzati con filo elementare diam. 3,5 mm anelli realizzati con filo elementare diam. 3,5 mm		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 91,15
Codice:	BOL24_86.18.03.03.C		
Voce:	anelli realizzati con filo elementare diam. 4,0 mm anelli realizzati con filo elementare diam. 4,0 mm		
	Unità di misura		m2
	Prezzo		€ 97,22
Codice:	BOL24_86.18.03.04		
Voce principale:	Rivestimento con pannelli rete ad anelli - 4 punti Rivestimento, fasciatura ed imbragatura di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m2 - ad anelli concatenati con quattro punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm2, avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm. Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm2, a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È esclusa la fornitura e la posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Computato per mq di pannello rete posto in opera.		
Codice:	BOL24_86.18.03.04.A		
Voce:	anelli realizzati con filo elementare diam. 3,0 mm anelli realizzati con filo elementare diam. 3,0 mm		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 76,56**

Codice: **BOL24_86.18.03.04.B**
Voce: anelli realizzati con filo elementare diam. 3,5 mm
anelli realizzati con filo elementare diam. 3,5 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 80,21**

Codice: **BOL24_86.18.03.04.C**
Voce: anelli realizzati con filo elementare diam. 4,0 mm
anelli realizzati con filo elementare diam. 4,0 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 86,28**

Codice: **BOL24_86.18.05**
Sottocapitolo: CONSOLIDAMENTO DELLE ROCCE CON RETE IN FUNE D'ACCIAIO
CONSOLIDAMENTO DELLE ROCCE CON RETE IN FUNE D'ACCIAIO
Copertura delle rocce con funi portanti tese in verticale e orizzontale, e pannelli di rete in fune d'acciaio. Vengono accettati unicamente sistemi la cui idoneità può essere dimostrata sulla scorta di prove in scala 1:1. Tali prove devono essere eseguite da istituti statali o riconosciuti dallo Stato. E' richiesta l'esibizione dei relativi documenti.
La copertura delle rocce è costituita essenzialmente da funi portanti tese in verticale e orizzontale, nonché da pannelli di rete in fune d'acciaio fissati alle funi portanti. Le funi e le reti poggiano direttamente sulla superficie del suolo. Nel caso di terreno molto irregolare sono necessarie funi di cucitura, altrimenti l'unione dei pannelli verrà effettuata mediante funi portanti.
La distanza delle funi portanti è al massimo di:
· orizzontale: 4 m; · verticale: 4 m
Carico max. per ciascun campo 4/4 m = 38 kN (sicurezza = 2)
Le reti o le funi portanti vengono condotte e fissate lungo la superficie del suolo con ancoraggi supplementari (ancoraggi intermedi) nei punti d'incrocio delle funi portanti. Le funi portanti orizzontali si trovano al di sopra degli ancoraggi. Le funi portanti verticali vengono condotte alternativamente a destra e a sinistra degli ancoraggi. Nei punti in cui la conformazione del suolo non consente l'adesione della rete al suolo, vanno posati ancoraggi intermedi supplementari. La lunghezza delle funi portanti da un fissaggio terminale all'altro non deve superare i 40 m. Là dove la lunghezza delle funi portanti dovesse superare i 40 m, è necessario provvedere al loro fissaggio ad ancoraggi supplementari con una sovrapposizione di 1 m ca. Nel prolungamento delle funi portanti, i punti d'ancoraggio possono essere scelti in modo tale da consentire per quanto possibile l'ancoraggio in roccia.
La fune portante superiore orizzontale dev'essere collegata con funi di fissaggio agli ancoraggi superiori delle funi portanti verticali. La fune orizzontale inferiore viene fatta passare direttamente attraverso gli anelli delle funi d'ancoraggio. Le funi portanti vengono fissate al suolo con ancoraggi flessibili. La lunghezza degli ancoraggi deve essere scelta in modo che il carico di strappo sia maggiore del carico di rottura delle funi portanti. In caso di dubbio, è necessario eseguire prove di trazione nei punti critici. Come ancoraggi intermedi vanno utilizzati ancoraggi in roccia con filetto e piastre esagonali. In considerazione della notevole larghezza delle maglie dei pannelli di rete in fune d'acciaio, viene applicata in precedenza una rete metallica a maglie esagonali sotto le reti.
Sono compresi nel prezzo:
- l'impianto del cantiere con tutto quanto necessario;
- taglio di alberi e di cespugli compreso il loro smaltimento;
- la preparazione preventiva del piano di posa (scavo con o senza esplosivi);
- la realizzazione dei ponteggi necessari e dei piani di lavoro, tutti i dispositivi di sicurezza anche per le strade e gli edifici situati esternamente alla zona di intervento;
- l'utilizzo di qualsiasi mezzo di trasporto ad eccezione dell'elicottero, che verrà eventualmente compensato a parte;
- i lavori di perforazione e di iniezione;
- il collaudo con verbale di collaudo redatto dal fornitore del sistema.
Prima del montaggio ed in tempo debito devono essere forniti su iniziativa ed a carico dell'appaltatore le caratteristiche tecniche dei materiali impiegati, i piani di sistema, le istruzioni di montaggio ed i relativi calcoli statici.

Codice: **BOL24_86.18.05.02**
Voce principale: Rivestimento con rete in fune diam. 8 mm e fune di bordo diam. 14 mm
Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli rete in fune e fune di bordo, costruiti con funi d'acciaio AMZ con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm2, aventi fune di maglia con diametro mm 8, intrecciata passando la fune alternatamente sopra e sotto alle funi che concorrono a formare gli incroci, chiusa mediante manicotto di alluminio pressato di resistenza non inferiore al 90 % del carico di rottura della fune. Fune di bordo diametro 14 mm AMZ con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm2, passante per le maglie perimetrali del pannello serrata ad esse con manicotto metallico pressato.
Maglia quadrata con lati disposti in diagonale, incroci delle maglie rinforzati con idonei elementi di collegamento. Le dimensioni di massima dei pannelli rete non saranno inferiori a mq 9. Zincatura pannelli secondo EN 10264/2 classe B.
Collegamento fra i pannelli rete in fune e gli ancoraggi predisposti, con funi d'acciaio AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm2, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Le giunzioni della fune di collegamento dovranno essere eseguite con idonea morsettatura.
Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, eventuale verniciatura delle funi componenti il pannello, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.
Sono esclusi gli ancoraggi e struttura di contenimento in fune d'acciaio da compensare con le relative tariffe.

Codice: **BOL24_86.18.05.02.A**
Voce: con maglia cm 20 x 20
con maglia cm 20 x 20

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 79,79**

Codice: **BOL24_86.18.05.02.B**
Voce: con maglia cm 25 x 25
con maglia cm 25 x 25

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 73,12**

Codice: **BOL24_86.18.05.02.C**
Voce: con maglia cm 30 x 30



con maglia cm 30 x 30

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 65,18

Codice: BOL24_86.20

Capitolo: PARAMASSI
PARAMASSI

Esecuzione di paramassi in qualsiasi luogo ed a qualsiasi quota, compresi ponteggi, piani di lavoro e tutti gli altri mezzi di lavoro.

Codice: BOL24_86.20.01

Sottocapitolo: PARAMASSI RIGIDI
PARAMASSI RIGIDI

Codice: BOL24_86.20.01.01

Voce principale:

Paramassi rigido

Paramassi rigido, costituito da:

- ritzi di profilato INP ad interasse "i", verniciati;
- basamenti in conglomerato cementizio C 25/30, dimensioni 60/60/60 cm oppure esecuzione di fori di ancoraggio delle dimensioni opportune nella roccia od in manufatti esistenti;
- correnti in tronchi completamente scortecciati di larice del ø 20,00 cm, impregnati a pressione con antimuffa approvato dalla DL, posti in opera sfalsati e fissati ai ritzi mediante bulloni M12 con rondella, dado e controdado, tutti zincati;
- rete di filo di ferro, fortemente zincato, a doppia torsione con maglia cm 5 x 7 con filo del ø 2,40 mm. Nei giunti la rete deve essere legata con filo fortemente zincato ø 2,20 mm. La rete deve essere fissata al corrente superiore mediante ripiegatura per due maglie e filo fortemente zincato ø 2,20 mm passante, inchiodato con ganci di ferro ø 2,00 mm ad interasse di cm 25,00. Il bordo inferiore della rete deve arrivare fino a tergo del basamento. I ritzi dovranno essere annegati per una profondità di cm 40 in malta cementizia a 500 kg di cemento R425 nei fori predisposti. Verrà misurata la superficie fuori terra o rispettivamente sopra il basamento del paramasso in opera. Lunghezza complessiva ritzi: H

Codice:

BOL24_86.20.01.01.A

Voce:

ritzi: INP 200 i = 1,75 m H = 2,00 m

ritzi: INP 200 i = 1,75 m H = 2,00 m

Unità di misura

m

Prezzo

€ 487,77

Codice:

BOL24_86.20.01.01.B

Voce:

ritzi: INP 200 i = 1,75 m H a richiesta

ritzi: INP 200 i = 1,75 m H a richiesta

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 255,78

Codice: BOL24_86.20.02

Sottocapitolo: PARAMASSI ELASTICI
PARAMASSI ELASTICI

Codice: BOL24_86.20.02.01

Voce principale:

Paramassi elastico

Paramassi elastico costituito da:

- ritzi in profilato INP1 ad interasse "i". I ritzi di testata devono essere controventati diagonalmente a ca. 45° con profilati INP2 con un lato saldato od imbullonato ed un lato annegato nel basamento;
- basamenti in conglomerato cementizio C 25/30, dimensioni 70/70/100 cm oppure esecuzione di fori delle opportune dimensioni nella roccia od in manufatti esistenti;
- cavi funicolari min. ø 16 mm longitudinali, posti parallelamente a distanza reciproca di 20 cm, tesi tra i ritzi terminali con apposite guide, tenditori e morsettiere;
- cavi funicolari min. ø 16 mm in corrispondenza dei ritzi, fissati su un lato sui ritzi stessi con apposita guida e morsettiera e sull'altro lato in ganci d'acciaio zincati ø 20 cm, B450C, annegati con malta a 500 kg nella roccia od in appositi basamenti, questi compresi. Il cavo deve essere leggermente teso e munito di asola di frizione con diametro ca. 50 cm opportunamente bloccata per garantire un'ulteriore dissipazione di energia;
- rete metallica zincata a doppia torsione, diametro minimo filo 2,60 mm, collegata alle funi con filo zincato, con bordo inferiore fissato al piano pavimento. I ritzi dovranno essere annegati per una profondità di 80 cm in malta cementizia a 500 kg R425 nei fori predisposti. Verrà misurata la superficie del paramasso in opera sopra il terreno o il basamento. Lunghezza complessiva dei ritzi: H

Codice:

BOL24_86.20.02.01.A

Voce:

ritzi: INP1 240, INP2 200 i = 5,00 m H = 2,80 m

ritzi: INP1 240, INP2 200 i = 5,00 m H = 2,80 m

Unità di misura

m

Prezzo

€ 690,02

Codice:

BOL24_86.20.02.01.B

Voce:

ritzi: INP1 240, INP2 200 i = 5,00 m H a richiesta

ritzi: INP1 240, INP2 200 i = 5,00 m H a richiesta

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 261,75

Codice: BOL24_86.20.04

Sottocapitolo: BARRIERE PARAMASSI DEFORMABILI

Fornitura e posa in opera di barriera paramassi elastoplastica a dissipazione di energia, categoria A, prodotta in regime di qualità UNI EN ISO 9001/2008, testata in campo prove per crash-test a caduta verticale e, in possesso di Benestare Tecnico Europeo - ETA con marcatura CE ai sensi della linea guida europea ETAG27 "Falling rock protection kits - 2008".



La barriera paramassi deve essere costituita dai seguenti componenti:

- struttura di sostegno: montanti in acciaio protetto dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma della EN ISO 1461, a sezione tubolare od in profili HEA, HEB e IPE ecc., disposti ad interassi previsti in progetto, fissati alla fondazione mediante un sistema di vincolo a cerniera unidirezionale;
 - struttura di intercettazione: formata da pannelli di rete in fune metallica protetta dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma della EN 10264-2 di classe B con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati in fune metallica spiroidale protetta dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma della EN 10264-2 di classe A, sovrapposta nel lato di monte da una rete in filo con intreccio più fine per arrestare il moto dei piccoli elementi lapidei;
 - struttura di collegamento: formata da funi portanti longitudinali (nel piano della barriera) e da controventi di monte in funi d'acciaio a norma della EN12385-4 di tipologia e geometria secondo le indicazioni del produttore, protette dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma della EN 10264-2 di classe B;
 - sistemi frenanti: sistema di assorbimento di energia certificato con prova eseguita in laboratorio autorizzato, formato da dissipatori o freni disposti sulle funi portanti longitudinali e controventi di monte;
 - struttura d'ancoraggio: in fune spiroidale del tipo 1x19 o 1x37 fili, resistenza minima 1570N/mm² a norma EN 12385-10, protette dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma della EN 10264-2 di classe A, piegata in modo da formare un cavallotto in doppia fune con all'estremità una redancia ad occhiello di circa 100 mm di diametro, rinforzato con doppia protezione, meccanica ed idraulica, costituita da un tubo zincato di lunghezza e diametro adeguato. Le lunghezze degli ancoraggi e il diametro di perforazione dovranno essere calcolati in relazione ai carichi trasmessi e alle caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione, nel caso di terreno sciolto sarà fatto obbligo l'utilizzo di idoneo tubo stabilizzatore;
 - struttura di fondazione: realizzata con plinto in c.a. e tirafondi in acciaio tipo B450C o BSt500 con dimensioni del plinto, lunghezza e sezione dei tirafondi calcolate in relazione ai carichi trasmessi ed alle caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione;
 - morsetteria: a norma EN 13411-5 del tipo 1, in numero e posizione previsti dalle norme stesse, in funzione dei diametri delle funi e dei collegamenti da eseguirsi in opera;
 - grilli ad omega: ad alta resistenza con coefficiente di sicurezza minimo pari a 6, in acciaio zincato a norma della UNI EN ISO 4042 con carico di rottura adeguato al diametro della fune previsto in progetto e in un numero sufficiente per consentire il buon funzionamento della barriera.
- Documentazione preliminare per l'accettazione dei materiali.
- Prima della fornitura in cantiere della barriera dovrà essere fornita alla Direzione Lavori idonea documentazione in originale o copia conforme, relativa a:
- marcatura CE ai sensi della Direttiva "Prodotti da costruzione";
 - Benestare Tecnico Europeo - ETA nel rispetto della linea guida europea ETAG27 "Falling rock protection kits - 2008";
 - elaborati grafici della barriera, indicanti tutti i principali dati riconducibili alla fornitura, in particolare al cantiere, direzione lavori, impresa, committente ecc.;
 - report di prova comprovante forze massime possibili agenti sulle fondazioni;
 - copia dell'originale comprovante che il sistema di qualità del produttore dei componenti del sistema barriera paramassi, è conforme alla norma UNI EN ISO 9001/2008;
 - copia dell'originale comprovante che il produttore dei componenti della struttura, è un centro di trasformazione ai sensi delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" - NTC 2008;
 - scheda tecnica illustrante le caratteristiche strutturali, dimensionali e di protezione dalla corrosione di tutti i componenti della barriera, con particolare riferimento alle norme vigenti e ai valori minimi;
 - manuale di installazione e di montaggio;
 - manuale di manutenzione e di ripristino funzionale;
 - copertura assicurativa Responsabilità Civile contro eventuali danni involontariamente causati a persone o cose derivanti dal mancato funzionamento del prodotto fornito.
- Sono compresi nel prezzo:
- la fornitura e la posa in opera delle barriere paramassi in qualsiasi situazione di terreno e roccia;
 - la preparazione dell'area (scavo con o senza esplosivo);
 - il trasporto di tutto il materiale occorrente per il montaggio delle barriere, eseguito con qualsiasi mezzo di trasporto, escluso l'eventuale utilizzo di elicotteri;
 - tutte le applicazioni di malta;
 - la fornitura e la posa in opera del manufatto di protezione, comprese le fondazioni di sostegno, l'installazione di ancoraggi adatti al sistema per i tiranti e la predisposizione dei fori (profondità di perforazione a seconda delle condizioni del terreno);
 - montaggio a regola d'arte dei supporti, tiranti, reti ad anello e reti a fili diagonali e tutte le opere accessorie;
 - il collaudo con verbale di collaudo redatto dal fornitore del sistema.
- Non è compresa nel prezzo:
- l'installazione di cantiere;
- che verrà compensata con la voce di cui alla voce principale 86.21.01.

Codice:		BOL24_86.20.04.01			
Voce principale:		Esecuzione di barriere paramassi deformabili zincate			
		Esecuzione di barriere paramassi deformabili zincate			
Codice:	BOL24_86.20.04.01.A				
Voce:	100 kj altezza minima 2,5 m.				
	100 kj altezza minima 2,5 m.				
		Unità di misura			m2
		Prezzo			€ 255,48
Codice:	BOL24_86.20.04.01.B				
Voce:	250 kj altezza minima 2,5 m.				
	250 kj altezza minima 2,5 m.				
		Unità di misura			m2
		Prezzo			€ 262,89
Codice:	BOL24_86.20.04.01.C				
Voce:	500 kj altezza minima 3,0 m.				
	500 kj altezza minima 3,0 m.				
		Unità di misura			m2
		Prezzo			€ 276,52
Codice:	BOL24_86.20.04.01.D				
Voce:	1000 kj altezza minima 3,5 m.				
	1000 kj altezza minima 3,5 m.				
		Unità di misura			m2
		Prezzo			€ 285,96



Codice:	BOL24_86.20.04.01.E			
Voce:	2000 kj altezza minima 4,0 m. 2000 kj altezza minima 4,0 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 299,88
Codice:	BOL24_86.20.04.01.F			
Voce:	3000 kj altezza minima 5,0 m. 3000 kj altezza minima 5,0 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 369,81
Codice:	BOL24_86.20.04.01.G			
Voce:	5000 kj altezza minima 6,0 m. 5000 kj altezza minima 6,0 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 430,80
Codice:	BOL24_86.20.04.02			
Voce principale:	Esecuzione di barriere paramassi deformabili in zinco/alluminio Esecuzione di barriere paramassi deformabili in zinco/alluminio			
Codice:	BOL24_86.20.04.02.A			
Voce:	100 kj altezza minima 2,5 m. 100 kj altezza minima 2,5 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 268,80
Codice:	BOL24_86.20.04.02.B			
Voce:	250 kj altezza minima 2,5 m. 250 kj altezza minima 2,5 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 277,30
Codice:	BOL24_86.20.04.02.C			
Voce:	500 kj altezza minima 3,0 m. 500 kj altezza minima 3,0 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 292,99
Codice:	BOL24_86.20.04.02.D			
Voce:	1000 kj altezza minima 3,5 m. 1000 kj altezza minima 3,5 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 300,29
Codice:	BOL24_86.20.04.02.E			
Voce:	2000 kj altezza minima 4,0 m. 2000 kj altezza minima 4,0 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 319,86
Codice:	BOL24_86.20.04.02.F			
Voce:	3000 kj altezza minima 5,0 m. 3000 kj altezza minima 5,0 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 395,21
Codice:	BOL24_86.20.04.02.G			
Voce:	5000 kj altezza minima 6,0 m. 5000 kj altezza minima 6,0 m.			
		Unità di misura		m2
		Prezzo		€ 467,58
Codice:	BOL24_86.21			



Capitolo:	VOCI AGGIUNTIVE PER CONSOLIDAMENTO ROCCE (86.18) E PARAMASSI (86.20) VOCI AGGIUNTIVE PER CONSOLIDAMENTO ROCCE (86.18) E PARAMASSI (86.20)		
Codice:	BOL24_86.21.01A		
Sottocapitolo:	-		
Codice:	BOL24_86.21.01A.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_86.21.01A.01A.01		
Voce:	INSTALLAZIONE DI CANTIERE PER OPERE DA ROCCIAIORE INSTALLAZIONE DI CANTIERE PER OPERE DA ROCCIAIORE Approntamento e rimozione dei macchinari necessari per l'esecuzione di opere da rocciaio, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili. Nella presente voce sono compresi tutti i sistemi necessari al trasporto in quota (teleferica o tiro in alto a fune) dei materiali e delle attrezzature utili all'esecuzione dei lavori. Sono esclusi gli oneri derivanti dall'utilizzo di elicottero da compensare a parte con il capitolo noli.		
	Unità di misura		a c
Codice:	BOL24_86.21.02		
Sottocapitolo:	PERFORAZIONI PERFORAZIONI		
Codice:	BOL24_86.21.02.01		
Voce principale:	Perforazione con perforatrice portatile Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotoperussione eseguita da personale specializzato rocciaio, provvisto dell'attrezzatura adeguata, in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 6,00m e fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro.		
Codice:	BOL24_86.21.02.01.A		
Voce:	diametro fino a 42 mm diametro fino a 42 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 70,24
Codice:	BOL24_86.21.02.02A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_86.21.02.02A.02		
Voce:	Posizionamento su pareti rocciose perforatrice a martello fondofofo Posizionamento su pareti rocciose di perforatrice pneumatica con martello fondofofo eseguita da personale specializzato rocciaio con l'ausilio di piattaforme riposizionabili tramite argani od installazione di piattaforme fisse realizzate con elementi di ponteggio. Compresa movimentazione o smontaggio delle stesse. Se lo spostamento della perforatrice non comporta il riposizionamento dei punti di ancoraggio si ritiene compensato una sola volta. Per ogni posizionamento.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 351,22
Codice:	BOL24_86.21.02.03		
Voce principale:	Perforazione in roccia con perforatrice a martello fondofofo Perforazione per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondofofo, realizzata da personale specializzato rocciaio provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25m. Compresa la pulizia del foro.		
Codice:	BOL24_86.21.02.03.A		
Voce:	diametro fino a 90 mm diametro fino a 90 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 115,05
Codice:	BOL24_86.21.02.03.B		
Voce:	diametro compreso fra 91 e 120 mm diametro compreso fra 91 e 120 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 121,12
Codice:	BOL24_86.21.02.03.C		
Voce:	diametro compreso fra 121 e 150 mm diametro compreso fra 121 e 150 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 130,79
Codice:	BOL24_86.21.02.04		



Voce principale:		Perforazione in terreno sciolto con martello fondoforo Perforazione per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in terreno sciolto di qualsiasi natura e consistenza anche con l'ausilio di rivestimento. Compresa la pulizia del foro.	
Codice:	BOL24_86.21.02.04.A		
Voce:	diametro fino a 90 mm diametro fino a 90 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 130,70
Codice:	BOL24_86.21.02.04.B		
Voce:	diametro compreso fra 91 e 120 mm diametro compreso fra 91 e 120 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 135,64
Codice:	BOL24_86.21.02.04.C		
Voce:	diametro compreso fra 91 e 120 mm diametro compreso fra 91 e 120 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 144,12
Codice:	BOL24_86.21.03		
Sottocapitolo:	ANCORAGGI E FUNI METALLICHE ANCORAGGI E FUNI METALLICHE		
Codice:	BOL24_86.21.03.01		
Voce principale:	Ancoraggi in fune singola a trefoli d'acciaio Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm2, formante sull'estremo esterno un'asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento additivata con prodotti antirittiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		
Codice:	BOL24_86.21.03.01.A		
Voce:	diametro mm 12 diametro mm 12		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,44
Codice:	BOL24_86.21.03.01.B		
Voce:	diametro mm 16 diametro mm 16		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,26
Codice:	BOL24_86.21.03.01.C		
Voce:	diametro mm 18 diametro mm 18		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 29,06
Codice:	BOL24_86.21.03.01.D		
Voce:	diametro mm 20 diametro mm 20		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,88
Codice:	BOL24_86.21.03.02		
Voce principale:	Ancoraggi in doppia fune a trefoli d'acciaio Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm2, formante sull'estremo esterno un'asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale delle funi. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento additivata con prodotti antirittiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		



Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.02.A diametro mm 16 diametro mm 16		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,48
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.02.B diametro mm 18 diametro mm 18		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,73
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.02.C diametro mm 20 diametro mm 20		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 36,34
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.02.D diametro mm 22 diametro mm 22		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 39,37
Codice: Voce principale:	BOL24_86.21.03.03 Ancoraggi in doppia fune spiroidale in acciaio Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune spiroidale in acciaio formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.03.A diametro mm 16 diametro mm 16		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 77,45
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.03.B diametro mm 18 diametro mm 18		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 82,92
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.03.C diametro mm 20 diametro mm 20		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 88,89
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.03.D diametro mm 22 diametro mm 22		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 95,33
Codice: Voce principale:	BOL24_86.21.03.10 Tirafondi metallici B450C Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.10.A diametro mm 20 diametro mm 20		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,53
Codice:	BOL24_86.21.03.10.B		
Voce:	diametro mm 24 diametro mm 24		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,81
Codice:	BOL24_86.21.03.10.C		
Voce:	diametro mm 28 diametro mm 28		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 40,73
Codice:	BOL24_86.21.03.10.D		
Voce:	diametro mm 32 diametro mm 32		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,20
Codice:	BOL24_86.21.03.11		
Voce principale:	Tirafondi metallici B450C - zincati Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere inclusa la protezione con zincatura secondo EN 10264/2 classe B, ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		
Codice:	BOL24_86.21.03.11.A		
Voce:	diametro mm 20 diametro mm 20		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,43
Codice:	BOL24_86.21.03.11.B		
Voce:	diametro mm 24 diametro mm 24		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 35,90
Codice:	BOL24_86.21.03.11.C		
Voce:	diametro mm 28 diametro mm 28		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,27
Codice:	BOL24_86.21.03.11.D		
Voce:	diametro mm 32 diametro mm 32		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 46,89
Codice:	BOL24_86.21.03.15		
Voce principale:	Piastra di ripartizione per tirafondi metallici B450C Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio zincato. Compensata per il solo peso della piastra di ripartizione.		
Codice:	BOL24_86.21.03.15.A		
Voce:	piastra di ripartizione in acciaio zincato piastra di ripartizione in acciaio zincato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 4,66
Codice:	BOL24_86.21.03.20		
Voce principale:	Fune di acciaio AMZ Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura.		



Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.20.A diametro mm 8 diametro mm 8		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,61
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.20.B diametro mm 10 diametro mm 10		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,92
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.20.C diametro mm 12 diametro mm 12		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 10,23
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.20.D diametro mm 16 diametro mm 16		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,89
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.20.E diametro mm 20 diametro mm 20		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,23
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.20.F diametro mm 22 diametro mm 22		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 22,33
Codice: Voce principale:	BOL24_86.21.03.21 Fune di acciaio ATZ Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato ATZ (Anima Tessile Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, la tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura.		
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.21.A diametro mm 16 diametro mm 16		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,58
Codice: Voce:	BOL24_86.21.03.21.B diametro mm 20 diametro mm 20		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,05
Codice: Capitolo:	BOL24_86.22 RETI PROTETTIVE, RECINZIONI, STECCATI RETI PROTETTIVE, RECINZIONI, STECCATI		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_86.22.01 RETI PROTETTIVE RETI PROTETTIVE Fornitura e posa in opera di rete protettiva, per installazioni su manufatti, costituita da montanti, pannelli prefabbricati con telaio, traverso e rete oppure eseguita in opera con montanti, fili o correnti e rete elettrosaldata ("EL") oppure rete ondulata ("OND"). Il tutto deve essere completo di bulloneria, stringirete, filo zincato per tenditura e fissaggio Ø 2 mm, tenditori zincati ecc.. Verrà misurata la superficie di recinzione oppure il peso del materiale metallico in opera.		
Codice: Voce principale:	BOL24_86.22.01.01 Rete protettiva in pannelli prefabbricati Rete protettiva in pannelli prefabbricati con lunghezza 3,0 - 4,0 m, il tutto zincato. Altezza fuori terra: ca. 2,0 m		



Codice: Voce:	BOL24_86.22.01.01.A Rete: EL; ø 2,60 mm; maglia 50/50 mm Rete: EL; ø 2,60 mm; maglia 50/50 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 56,08
Codice: Voce:	BOL24_86.22.01.01.B Rete: OND; ø 3,00 mm; maglia 30/30 mm Rete: OND; ø 3,00 mm; maglia 30/30 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 65,98
Codice: Voce:	BOL24_86.22.01.01.C Rete: di qualunque tipo richiesto Rete: di qualunque tipo richiesto	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 8,67
Codice: Voce principale:	BOL24_86.22.01.02 Rete protettiva realizzata in opera Rete protettiva realizzata in opera, costituita da montanti, traversi e rete, il tutto zincato. Altezza fuori terra: ca. 2,0 m		
Codice: Voce:	BOL24_86.22.01.02.A Rete: EL; ø 2,6 mm; maglia 50/50 mm Rete: EL; ø 2,6 mm; maglia 50/50 mm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 58,26
Codice: Voce:	BOL24_86.22.01.02.B Rete: di qualunque tipo richiesto Rete: di qualunque tipo richiesto	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 8,75
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_86.22.02 RECINZIONI RECINZIONI Recinzioni costituite da montanti e controventature in profilati o tubolari circolari o rettangolari in acciaio S235, rete di ferro a maglia liscia, ondulata od elettroforgiata, filo di tenditura zincato ø 2 mm, tenditori zincati ecc.. Il compenso comprende blocchetti di fondazione 20/20/40 cm in conglomerato C 25/30 - oppure esecuzione di fori nella roccia od in eventuali manufatti - e la sigillatura dei montanti con malta a 500 kg R42.5. Sono compresi anche i lavori di scavo e di rinterro. Montanti tubolari devono essere chiusi a tenuta nella sommità. H è l'altezza fuori terra dal piano d'appoggio. Verrà misurata e compensata la superficie di rete in opera oppure il peso metallico in opera.		
Codice: Voce principale:	BOL24_86.22.02.01 Recinzione metallica a maglia Recinzione metallica a maglia Rete: spessore fili 3,0 mm maglie 30/30 - 50/50 mm Rivestimento protettivo: zincatura		
Codice: Voce:	BOL24_86.22.02.01.A H <= 1,50 m H <= 1,50 m	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 9,46
Codice: Voce:	BOL24_86.22.02.01.B H > 1,50 m H > 1,50 m	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 9,43
Codice: Voce principale:	BOL24_86.22.02.02 Recinzione metallica a maglia (con rivestimento) Recinzione metallica a maglia (con rivestimento) Rete: spessore fili 3,0 mm maglie 30/30 - 50/50 mm Rivestimento protettivo: zincatura e rivestimento plastico		
Codice:	BOL24_86.22.02.02.A		



Voce:	H <= 1,50 m	Unità di misura	kg
	H <= 1,50 m		
		Prezzo	€ 9,68
Codice: Voce:	BOL24_86.22.02.02.B	Unità di misura	kg
	H > 1,50 m H > 1,50 m		
		Prezzo	€ 9,10
Codice: Voce principale:	BOL24_86.22.02.03 Recinzione metallica in grigliato elettroforgiato Recinzione metallica in grigliato elettroforgiato, preconfezionato a pannelli con telaio chiuso. Rivestimento protettivo: zincatura		
Codice: Voce:	BOL24_86.22.02.03.A	Unità di misura	kg
	H <= 1,50 m H <= 1,50 m		
		Prezzo	€ 12,97
Codice: Voce:	BOL24_86.22.02.03.B	Unità di misura	kg
	H > 1,50 m H > 1,50 m		
		Prezzo	€ 12,97
Codice: Capitolo:	BOL24_86.30 SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE La segnaletica stradale deve essere conforme alle disposizioni del codice stradale ed alle circolari ministeriali in vigore e a quanto disposto dal Capitolato particolare per la segnaletica verticale ed orizzontale in vigore presso l'amministrazione provinciale.		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_86.30.01	Unità di misura	nr
	SEGNALETICA VERTICALE SEGNALETICA VERTICALE I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e alla posa in opera di segnali stradali regolamentari, costituiti da pannello, palo, aste sporgenti e mensole, materiali di irrigidimento e di fissaggio in acciaio zincato come viti, anelli di tenuta, compreso dispositivo antirotazione, etc. Tutti i segnali stradali e i segnali integrativi devono essere dotati di scatolatura perimetrale e traverse per attacchi fino al bordo e devono essere eseguiti con rivestimento in pellicola pezzo unico completamente rifrangente, di classe 2 o classe 1 a scelta della DL. Per i segnali di direzione in genere e per i pannelli modulari di curva 90x90 cm e pannelli in fig. II 466 e fig. II 467 il traverso per gli attacchi deve essere a corso aperto.		
Codice: Voce principale:	BOL24_86.30.01.01	Unità di misura	nr
	Pannello regolamentare, circolare, di prescrizione, classe 2 Pannello regolamentare, circolare, di prescrizione Rivestimento: classe 2		
Codice: Voce:	BOL24_86.30.01.01.B	Unità di misura	nr
	ø 60 cm in alluminio 25/10 mm ø 60 cm in alluminio 25/10 mm		
		Prezzo	€ 50,19
Codice: Voce:	BOL24_86.30.01.01.D	Unità di misura	nr
	ø 90 cm in alluminio 25/10 mm ø 90 cm in alluminio 25/10 mm		
		Prezzo	€ 103,14
Codice: Voce principale:	BOL24_86.30.01.06 Pannello regolamentare, triangolare, di pericolo, classe 2 Pannello regolamentare, triangolare di pericolo Rivestimento: classe 2		
Codice: Voce:	BOL24_86.30.01.06.B	Unità di misura	nr
	60/60/60 cm in alluminio 25/10 mm 60/60/60 cm in alluminio 25/10 mm		
		Prezzo	€ 30,89



Codice:	BOL24_86.30.01.06.D			
Voce:	90/90/90 cm in alluminio 25/10 mm 90/90/90 cm in alluminio 25/10 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 55,15
Codice:	BOL24_86.30.01.06.E			
Voce:	120/120/120 cm in alluminio 25/10 mm 120/120/120 cm in alluminio 25/10 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 99,84
Codice:	BOL24_86.30.01.10			
Voce principale:	Pannello regolamentare di precedenza, ottagonale (STOP), classe 2 Pannello regolamentare di precedenza, di forma ottagonale, (STOP), classe 2. Per "A" è definita la larghezza complessiva del pannello.			
Codice:	BOL24_86.30.01.10.D			
Voce:	A = 90 cm in alluminio A = 90 cm in alluminio			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 105,35
Codice:	BOL24_86.30.01.10.F			
Voce:	A = 60 cm in alluminio A = 60 cm in alluminio			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 54,59
Codice:	BOL24_86.30.01.11			
Voce principale:	Pannello regolamentare, rettangolare, classe 2 Pannello regolamentare rettangolare con qualunque scritta o simbolo Rivestimento: classe 2			
Codice:	BOL24_86.30.01.11.A			
Voce:	15/35 cm in alluminio 25/10 mm 15/35 cm in alluminio 25/10 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 12,68
Codice:	BOL24_86.30.01.11.B			
Voce:	25/50 cm in alluminio 25/10 mm 25/50 cm in alluminio 25/10 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 30,34
Codice:	BOL24_86.30.01.11.C			
Voce:	27/80 cm in alluminio 25/10 mm 27/80 cm in alluminio 25/10 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 45,78
Codice:	BOL24_86.30.01.11.D			
Voce:	53/18 cm in alluminio 25/10 mm 53/18 cm in alluminio 25/10 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 25,37
Codice:	BOL24_86.30.01.11.E			
Voce:	60/60 cm in alluminio 25/10 mm 60/60 cm in alluminio 25/10 mm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 56,25
Codice:	BOL24_86.30.01.11.F			
Voce:	60/90 cm in alluminio 25/10 mm 60/90 cm in alluminio 25/10 mm			



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 82,73**

Codice: **BOL24_86.30.01.11.G**
Voce: 90/90 cm in alluminio 25/10 mm
90/90 cm in alluminio 25/10 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 117,48**

Codice: **BOL24_86.30.01.11.H**
Voce: 90/135 cm in alluminio 25/10 mm
90/135 cm in alluminio 25/10 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 206,27**

Codice: **BOL24_86.30.01.11.I**
Voce: 40/60 cm in alluminio 25/10 mm
40/60 cm in alluminio 25/10 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 45,22**

Codice: **BOL24_86.30.01.11.K**
Voce: 33/17 cm in alluminio 25/10 mm
33/17 cm in alluminio 25/10 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 15,44**

Codice: **BOL24_86.30.01.11.L**
Voce: 105/35 cm in alluminio 25/10 mm
105/35 cm in alluminio 25/10 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 67,29**

Codice: **BOL24_86.30.01.11.M**
Voce: 33/75 cm in alluminio 25/10 mm
33/75 cm in alluminio 25/10 mm

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 54,05**

Codice: **BOL24_86.30.01.13**
Voce principale: Pannello regolamentare bifacciale
Pannello regolamentare in alluminio estruso 25/10 mm, bifacciale

Codice: **BOL24_86.30.01.13.A**
Voce: 60/60 cm, classe 2
60/60 cm, classe 2

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 122,44**

Codice: **BOL24_86.30.01.13.B**
Voce: 90/90 cm, classe 2
90/90 cm, classe 2

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 242,68**

Codice: **BOL24_86.30.01.14**
Voce principale: Pannello regolamentare
Pannello rettangolare regolamentare in alluminio 25/10 mm con qualunque scritta o simbolo, disposto secondo indicazioni della D.L.

Codice: **BOL24_86.30.01.14.B**
Voce: Rivestimento : classe 2
Rivestimento : classe 2

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 211,78**

Codice: **BOL24_86.30.01.16**



Voce principale:		Pannello delineatore modulare di curva Pannello delineatore modulare di curva (fig. II 468), nero con fasce bianche Rivestimento: classe 2	
Codice:	BOL24_86.30.01.16.A		
Voce:	60/60 cm in alluminio 25/10 mm 60/60 cm in alluminio 25/10 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 56,82
Codice:	BOL24_86.30.01.16.B		
Voce:	90/90 cm in alluminio 30/10 mm, con 3 traverse 90/90 cm in alluminio 30/10 mm, con 3 traverse		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 118,03
Codice:	BOL24_86.30.01.17		
Voce principale:	Pannello delineatore di curva stretta, tornante, o intersezione a "T" Pannello delineatore di curva stretta o tornante (fig. II 466) o per intersezione a "T" (fig. II 467) in alluminio 25/10 mm, nero con fasce bianche Rivestimento: classe 2		
Codice:	BOL24_86.30.01.17.A		
Voce:	60/240 cm 60/240 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 229,44
Codice:	BOL24_86.30.01.18		
Voce principale:	Pannello regolamentare segnalatore di ostacolo Pannello regolamentare segnalatore di ostacolo in alluminio 25/10 mm, disposto secondo indicazioni della D.L., nero con fasce bianche inclinate a 45° Rivestimento: classe 2		
Codice:	BOL24_86.30.01.18.A		
Voce:	25/45 cm 25/45 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 24,82
Codice:	BOL24_86.30.01.18.B		
Voce:	35/90 cm 35/90 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 57,92
Codice:	BOL24_86.30.01.18.C		
Voce:	Delineatore speciale di ostacolo (fig. II 472) con pellicola gialla, (piccolo) Delineatore speciale di ostacolo (fig. II 472) con pellicola gialla, (piccolo)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 38,06
Codice:	BOL24_86.30.01.18.D		
Voce:	Delineatore speciale di ostacolo (fig. II 472) con pellicola gialla, (grande) Delineatore speciale di ostacolo (fig. II 472) con pellicola gialla, (grande)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 77,77
Codice:	BOL24_86.30.01.19		
Voce principale:	Freccia direzionale regolamentare Freccia direzionale regolamentare in alluminio 25/10 mm Rivestimento: classe 2		
Codice:	BOL24_86.30.01.19.A		
Voce:	35/125 cm 35/125 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 105,35
Codice:	BOL24_86.30.01.19.D		
Voce:	40/150 cm 40/150 cm		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 137,32
Codice:	BOL24_86.30.01.19.E		
Voce:	50/170 cm		
	50/170 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 192,48
Codice:	BOL24_86.30.01.19.G		
Voce:	70/250 cm		
	70/250 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 341,95
Codice:	BOL24_86.30.01.20		
Voce principale:	Delineatore regolamentare per galleria Delineatore regolamentare per galleria in alluminio estruso 25/10 mm, (fig.II 464), completo di sostegno estraibile e piastra di fissaggio Rivestimento: classe 2		
Codice:	BOL24_86.30.01.20.A		
Voce:	20/80 cm		
	20/80 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 61,77
Codice:	BOL24_86.30.01.21		
Voce principale:	Specchio parabolico Specchio parabolico infrangibile e di ottima qualità D = diametro		
Codice:	BOL24_86.30.01.21.A		
Voce:	D = 60 cm		
	D = 60 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 47,42
Codice:	BOL24_86.30.01.21.B		
Voce:	D = 80 cm		
	D = 80 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 81,63
Codice:	BOL24_86.30.01.21.C		
Voce:	D = 90 cm		
	D = 90 cm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 94,86
Codice:	BOL24_86.30.01.22		
Voce principale:	Palo tubolare in acciaio S235 Fornitura ed installazione, nei fori preparati od ancoraggio, di palo tubolare in acciaio S235, zincato, per segnali stradali. Il prezzo unitario comprende la sigillatura con malta cementizia R42.5 a 500 kg. Verrà misurata la lunghezza del palo fuori opera.		
Codice:	BOL24_86.30.01.22.D		
Voce:	ø 60 mm 4,20 kg/ml con dispositivo antirotazione ø 60 mm 4,20 kg/ml con dispositivo antirotazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,04
Codice:	BOL24_86.30.01.22.F		
Voce:	ø 90 mm 7,30 kg/ml con dispositivo antirotazione ø 90 mm 7,30 kg/ml con dispositivo antirotazione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,77
Codice:	BOL24_86.30.01.24A		
Voce principale:	-		



Codice:	BOL24_86.30.01.24A.24			
Voce:	Fornitura e posa di catadiottri Fornitura e posa di catadiottri bifacciali rosso/bianco su muro di qualsiasi natura oppure su cordunate.			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 5,62
Codice:	BOL24_86.30.01.40			
Voce principale:	Fornitura e posa di chiodo spartitraffico in alluminio con gambo di ancoraggio Fornitura e posa di chiodo spartitraffico in alluminio con gambo di ancoraggio, secondo UNI EN 1463, carico sopportato 60 t. Il prezzo unitario comprende l'esecuzione del foro nella pavimentazione stradale ed il collante bicomponente.			
Codice:	BOL24_86.30.01.40.A			
Voce:	dimensioni ca. 149x149x27, rifrangenza bifacciale, 2x76 elementi in vetro dimensioni ca. 149x149x27, rifrangenza bifacciale, 2x76 elementi in vetro			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 25,94
Codice:	BOL24_86.30.01.50A			
Voce principale:	- -			
Codice:	BOL24_86.30.01.50A.50			
Voce:	Fornitura e posa di modulo di delineazione a LED Fornitura e posa di modulo di delineazione a LED con sensore della luminosità con alimentazione fotovoltaica, in materiale plastico, dimensioni ca. 119 x 100 x 40 mm, 2 LED monodirezionali, intensità luminosa massima 2,0 cd, vetro di protezione sui LED e sul sensore di luminosità, alimentazione con celle fotovoltaiche ed accumulatore. Il prezzo unitario comprende il montaggio su barriere in acciaio, su barriere in calcestruzzo, cordunate e isole spartitraffico.			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 77,20
Codice:	BOL24_86.30.01.60			
Voce principale:	Impianto d'illuminazione per un passaggio pedonale con tecnologia LED Impianto d'illuminazione per un passaggio pedonale con tecnologia LED Fornitura e montaggio a regola d'arte di un impianto d'illuminazione per un passaggio pedonale composto da palo in acciaio zincato H=7,0m e un sbalzo massimale di 6,50m; incluso tutti gli accessori del palo. Segnale bifaciale illuminato con LED 90x90cm Fig. 303 e un corpo illuminato aggiuntivo per l'illuminazione del passaggio pedonale a tecnologia LED con una potenza minima di 45 Watt. La fornitura comprende tutto il cablaggio del corpo illuminante al punto di connessione sul apertura di montaggio al palo. Incluso il collegamento alla rete di illuminazione esistente senza i lavori per la preparazione della rete esistente; questi lavori vengono compensato a parte. Escluso i lavori di scavo, rinterro, blocchi di fondazione e lavori di pavimentazione.			
Codice:	BOL24_86.30.01.60.A			
Voce:	Potenza 45W Potenza 45W			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 8.077,77
Codice:	BOL24_86.30.01.60.B			
Voce:	Potenza 100W Potenza 100W			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 9.494,10
Codice:	BOL24_86.30.01.80			
Voce principale:	Blocchetti di fondazione Esecuzione e posa in opera di blocchetti di fondazione in conglomerato cementizio C 25/30 con foro centrale per installazione pali fino a ø 90 mm. Sono compresi i lavori di scavo, demolizione e rinterro.			
Codice:	BOL24_86.30.01.80.A			
Voce:	dimensioni blocchetto 30/30/50 cm dimensioni blocchetto 30/30/50 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 40,26
Codice:	BOL24_86.30.01.80.B			
Voce:	dimensioni blocchetto 40/40/50 cm dimensioni blocchetto 40/40/50 cm			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 69,49
Codice:	BOL24_86.30.01.81			



Voce principale:		Esecuzione di foro per installazione di pali Esecuzione di foro, per installazione di pali fino a ø 90 mm, in conglomerato cementizio di qualunque C e roccia di qualunque durezza, muratura, ecc.	
Codice:	BOL24_86.30.01.81.A		
Voce:	dimensione foro ø100mm dimensione foro ø100mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 62,89
Codice:		BOL24_86.30.01.83	
Voce principale:		Installazione di pali al montante della barriera stradale Installazione di pali al montante della barriera stradale	
Codice:	BOL24_86.30.01.83.A		
Voce:	montaggio senza sbalzo montaggio senza sbalzo		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 26,47
Codice:	BOL24_86.30.01.83.B		
Voce:	montaggio a sbalzo montaggio a sbalzo		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 49,64
Codice:		BOL24_86.30.01.85A	
Voce principale:		-	
Codice:	BOL24_86.30.01.85A.85		
Voce:	Fornitura e montaggio della struttura portante per segnali stradali a portale e/o segnali di direzione laterali Fornitura e montaggio della struttura portante per segnali stradali a portale e/o segnali di direzione laterali (simbolo II 232 segg.) ai sensi degli articoli 126 e 127 delle vigenti norme di attuazione del Codice della Strada, in acciaio zincato a fuoco, comprese tutta la minuteria occorrente e le prestazioni aggiuntive necessarie. Nel prezzo è compresa la precedente consegna alla Direzione Lavori dei disegni e del calcolo statico delle parti in acciaio. La contabilizzazione viene effettuata ai sensi della sezione "Carpenteria in acciaio" delle Disposizioni tecnico-contrattuali (DTC).		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 5,19
Codice:		BOL24_86.30.01.86A	
Voce principale:		-	
Codice:	BOL24_86.30.01.86A.86		
Voce:	Esecuzione di fondazioni in calcestruzzo armato C 25/30 per il montaggio della struttura portante di segnali a portale e/o segnali di direzione laterali Esecuzione di fondazioni in calcestruzzo armato C 25/30 per l'installazione della struttura portante per segnali stradali a portale e/o segnali di direzione laterali (simbolo II 232 segg.) ai sensi degli articoli 126 e 127 delle vigenti norme di attuazione del Codice della Strada, compresi gli ancoraggi, la piastra di appoggio e tutta la minuteria occorrente e le prestazioni aggiuntive necessarie. Nel prezzo sono compresi i lavori di scavo e di riempimento nonché la realizzazione su qualsiasi tipo di terreno e di pendenza. Viene contabilizzato il calcestruzzo effettivamente installato.		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 450,05
Codice:		BOL24_86.30.02	
Sottocapitolo:		SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE Nei compensi sono sempre comprese la pulizia preventiva del piano di posa e tutte le precauzioni per garantire la sicurezza della circolazione ed il perfetto tracciamento. I prezzi unitari valgono per strisce, superfici e scritte standard (codice stradale), e per vernici con perline postspruzzate. Per le scritte verrà misurata e contabilizzata la superficie del rettangolo circoscrivente.	
Codice:		BOL24_86.30.02.01	
Voce principale:		Applicazione di segnaletica orizzontale Applicazione di segnaletica orizzontale con compressore a spruzzo, colore bianco, giallo, e blu.	
Codice:	BOL24_86.30.02.01.A		
Voce:	vernice rifrangente, per strisce B = 12 cm vernice rifrangente, per strisce B = 12 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,42
Codice:	BOL24_86.30.02.01.B		
Voce:	vernice rifrangente, per superfici, scritte vernice rifrangente, per superfici, scritte		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 4,55
Codice:	BOL24_86.30.02.01.C		
Voce:	poliresine, spessore ca. 3 mm, per strisce, B = 12 cm poliresine, spessore ca. 3 mm, per strisce, B = 12 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,65
Codice:	BOL24_86.30.02.01.D		
Voce:	poliresine, spessore ca. 3 mm, per superfici, scritte poliresine, spessore ca. 3 mm, per superfici, scritte		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 8,37
Codice:	BOL24_86.30.02.01.E		
Voce:	vernice rifrangente, per strisce B = 15 cm vernice rifrangente, per strisce B = 15 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,45
Codice:	BOL24_86.30.02.01.F		
Voce:	vernice rifrangente, per strisce B = 20 cm vernice rifrangente, per strisce B = 20 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,51
Codice:	BOL24_86.30.02.01.G		
Voce:	vernice rifrangente, per strisce B = 25 cm vernice rifrangente, per strisce B = 25 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,54
Codice:	BOL24_86.30.02.01.H		
Voce:	vernice rifrangente, per strisce B = 30 cm vernice rifrangente, per strisce B = 30 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 0,56
Codice:	BOL24_86.30.02.01.I		
Voce:	vernice rifrangente, linea di arresto B = 50 cm (fig. II 432) vernice rifrangente, linea di arresto B = 50 cm (fig. II 432)		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 5,70
Codice:	BOL24_86.30.02.01.K		
Voce:	vernice rifrangente, linea di arresto costituita da una serie di triangoli B = 60 cm; H = 70 cm (fig. II 433) vernice rifrangente, linea di arresto costituita da una serie di triangoli B = 60 cm; H = 70 cm (fig. II 433)		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2,27
Codice:	BOL24_86.30.02.01.L		
Voce:	vernice rifrangente, triangolo di precedenza, grande, B = 2 m; H = 6 m vernice rifrangente, triangolo di precedenza, grande, B = 2 m; H = 6 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 9,04
Codice:	BOL24_86.30.02.01.M		
Voce:	vernice rifrangente, triangolo di precedenza, piccolo, B = 1 m; H = 2 m vernice rifrangente, triangolo di precedenza, piccolo, B = 1 m; H = 2 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 5,70
Codice:	BOL24_86.30.02.01.O		



Voce:	vernice rifrangente, strisce di delimitazione fermata con scritta „BUS“ piccolo vernice rifrangente, strisce di delimitazione fermata con scritta „BUS“ piccolo	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 22,78
Codice:	BOL24_86.30.02.01.P		
Voce:	vernice rifrangente, strisce di delimitazione fermata con scritta „BUS“ grande vernice rifrangente, strisce di delimitazione fermata con scritta „BUS“ grande	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 22,88
Codice:	BOL24_86.30.02.01.Q		
Voce:	verniciatura cordonata isola spartitraffico ed ostacoli verniciatura cordonata isola spartitraffico ed ostacoli	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,03
Codice:	BOL24_86.30.02.02		
Voce principale:	Applicazione di laminato elasto-plastico Applicazione di laminato elasto-plastico a freddo, con speciale collante, secondo indicazioni del produttore, colore bianco, giallo, e blu.		
Codice:	BOL24_86.30.02.02.A		
Voce:	laminato rifrangente, per strisce B = 12 cm laminato rifrangente, per strisce B = 12 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,04
Codice:	BOL24_86.30.02.02.B		
Voce:	laminato rifrangente, per superfici, scritte laminato rifrangente, per superfici, scritte	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,63
Codice:	BOL24_86.30.02.02.C		
Voce:	laminato normale, per strisce B = 12 cm laminato normale, per strisce B = 12 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,89
Codice:	BOL24_86.30.02.02.D		
Voce:	laminato normale, per superfici, scritte laminato normale, per superfici, scritte	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 11,57
Codice:	BOL24_86.30.02.02.E		
Voce:	laminato rifrangente, per strisce B = 50 cm laminato rifrangente, per strisce B = 50 cm	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,14
Codice:	BOL24_86.30.02.02.F		
Voce:	laminato rifrangente, per scritta „STOP“ urbano laminato rifrangente, per scritta „STOP“ urbano	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 223,47
Codice:	BOL24_86.30.02.02.H		
Voce:	laminato rifrangente, per scritta „STOP“ extraurbano laminato rifrangente, per scritta „STOP“ extraurbano	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 536,05
Codice:	BOL24_86.30.02.80		
Voce principale:	Cancellatura di segnaletica orizzontale		



Cancellatura di segnaletica orizzontale esistente mediante fresatura, raschiamento, a fiamma o con altro adeguato sistema.
Se col sistema adottato viene asportato spessore alla pavimentazione, quest'ultima deve essere nuovamente riportata allo spessore originale.

Codice: **BOL24_86.30.02.80.A**
Voce: cancellatura mediante fresatura, raschiamento, a fiamma
cancellatura mediante fresatura, raschiamento, a fiamma

Unità di misura

m2

Prezzo

€ 9,37

Codice: **BOL24_90**
Lavori: LAVORI IN SOTTERRANEO
LAVORI IN SOTTERRANEO
Il capitolo 90. comprende i seguenti sottocapitoli:
90.05.00.00 Lavori preliminari, lavori conclusivi
90.10.00.00 Lavori di scavo
90.12.00.00 Aggottamenti
90.15.00.00 Provvedimenti di sostegno
90.16.00.00 Sostegno preliminare, sostegno del fronte di scavo
90.20.00.00 Impermeabilizzazioni
90.25.00.00 Lavori in conglomerato cementizio
90.35.00.00 Lavori di rifinitura
90.75.00.00 Controlli geotecnici
90.90.00.00 Sovrapprezzi

PREMESSE:

I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono a tutte le prestazioni, forniture ed oneri connessi con esecuzione di vuoti sotterranei come gallerie, caverne, pozzi ecc., indipendentemente dal loro scopo di utilizzo.

Per motivi informatico-gestionali, importanti definizioni e premesse sono state esportate dal presente elenco, esse sono disponibili in forma di testo autonomo, facente parte della fornitura del presente elenco. Tale testo è da inserire nella parte seconda : ""Norme tecniche"" del capitolato speciale d'appalto del singolo progetto che fa uso delle voci del capitolo 90.

Caratteristica per l'appartenenza a questo capitolo è l'esecuzione in ""sotterraneo"". Le prestazioni connesse con l'attacco del lavoro in sotterraneo (zone dei portali) non sono oggetto del presente capitolo. Le relative prestazioni vengono compensate con le relative voci degli altri capitoli fino al limite di seguito precisato. Questo vale anche per i lavori di perforazione, iniezione ed ancoraggio aventi come unico scopo l'attacco dell'opera, anche se questi ultimi oltrepassano il limite citato.

Se non precisato diversamente in un sottocapitolo o in una voce, il limite per l'applicazione del presente capitolo è costituito dal punto di intersezione della linea di calotta della sezione teorica di scavo con la superficie naturale del terreno. Quest'ultima può essere stata creata anche artificialmente con uno scavo a cielo aperto.

Le presenti voci valgono per l'avanzamento mediante uso di esplosivi, con mezzi meccanici e con frese a sezione parziale o totale. La realizzazione di un ""vuoto sotterraneo"" comprende lo scavo, il caricamento, il trasporto entro un raggio fissato, lo scaricamento del materiale di scavo, nonché i provvedimenti precauzionali di sostegno dello scavo.

ACQUA SOTTERRANEA

Oneri ed aggravii nell'avanzamento causati da venute d'acqua fino a 5 l/s non verranno compensati separatamente. Per portate oltre questo valore sono previsti sovrapprezzi sullo scavo. Eventuale acqua tecnologica non viene misurata.

AGGOTTAMENTO

Oneri in relazione alla raccolta, al trasporto ed allo smaltimento di acqua sotterranea sono compresi parzialmente come prestazioni complementari nei prezzi unitari dell'avanzamento. In parte vengono compensati separatamente. Sia che si tratti di prestazioni compensate separatamente o di prestazioni complementari, devono essere presi tutti i provvedimenti atti a garantire nell'ambito del tecnicamente possibile un piano di lavoro e di trasporto il più possibile asciutto.

Non vengono compensati separatamente in quanto compresi nel prezzo unitario dell'avanzamento:

- la presa e la raccolta dell'acqua sotterranea immediatamente alla sua sorgente, il trasporto tramite tubazioni e canali aperti fino al più vicino pozzetto di raccolta;

- la costruzione, l'esercizio e la manutenzione di tutti i punti necessari di raccolta, dei pozzetti di raccolta, dei pozzetti di adescamento e la loro demolizione o rispettivamente il riempimento con conglomerato cementizio della resistenza adatta, dopo la messa fuori esercizio;

- il trasporto, senza limitazione in lunghezza, dell'acqua sotterranea in canali aperti non rivestiti, compresi tutti i pozzetti di ispezione, di raccolta e di distribuzione, nonché la loro demolizione o rispettivamente il loro riempimento con conglomerato cementizio di idonea resistenza dopo la loro messa fuori esercizio;

- il rivestimento di canali con fondelli, elementi prefabbricati od eseguiti in opera in conglomerato cementizio, fino alla lunghezza dei primi 100 m, posti in opera cronologicamente;

- i maggiori oneri per tutte le prestazioni connesse con l'esecuzione di nicchie, di sovrasagome, di allargamenti, locali accessori ecc. fino ad un volume teorico di scavo dell'1 % della corrente voce di scavo, a condizione che siano stati ordinati durante lo scavo della sezione standard. Per scavi ordinati successivamente e per scavi superanti l'1 % verrà riconosciuto unicamente un apposito prezzo di scavo. Tutte le altre prestazioni verranno compensate con i prezzi unitari correnti.

OSTACOLAMENTI E RIDUZIONI DEL RENDIMENTO:

Non verranno compensati separatamente in quanto compresi nei prezzi unitari come caratteristiche della categoria, ostacolamenti e riduzioni del rendimento causati da:

- operazioni topografiche, di contabilità e di altre operazioni di controllo in genere;
- provvedimenti di sostegno dovute dalle caratteristiche della classe di qualità della roccia;

- studi e misurazioni geotecniche.

STUDI E MISURAZIONI GEOTECNICHE

Controlli geotecnici verranno compensati separatamente soltanto se espressamente previsti nel capitolato di progetto.

SOVRAPPROFILO CAUSATO DALLE CONDIZIONI GEOLOGICHE

La definizione e la delimitazione del sovraprofilo causato dalle condizioni geologiche deve avvenire nel rispettivo capitolato di progetto.

Tutte le prestazioni effettuate in relazione a questi sovraprofili verranno compensate con i prezzi unitari correnti dell'avanzamento normale, salvo che siano previste delle apposite voci.

MISURE E CONTABILITÀ

Per la contabilità vale il principio che per gli scavi verrà riconosciuta e contabilizzata soltanto la sezione teorica. Per tutti i provvedimenti successivi allo scavo verranno riconosciute e contabilizzate soltanto le quantità poste in opera definitivamente e necessarie come quantitativi teorici, rispettando la sezione di scavo teorica (cioè quantitativi maggiori per esempio dovuti per sovraprofili non geologicamente causati, non verranno compensati). Come sovrascavo non geologico e quindi fisiologico dovuto alla natura della roccia e/o ad una non ottimizzazione della volata, si considera uno strato di 10 cm da intendersi al di sopra della linea teorica dello scavo per cunicoli e gallerie con diametro inferiori ai 12m.

Per gallerie con diametro superiore ai 12 m e per caverne tale fascia deve intendersi con spessore pari a 20cm. La contabilizzazione deve essere congruente con quanto riportato nelle linee guida DTC per la determinazione della posizione delle fasce qui stabilite.

La contabilità avviene secondo le linee di contabilizzazione delle Disposizioni tecnico-contrattuali (DTC) per i lavori in sotterraneo con avanzamento ciclico e/o continuo.

Codice: **BOL24_90.05**
Capitolo: LAVORI PRELIMINARI, LAVORI CONCLUSIVI
LAVORI PRELIMINARI, LAVORI CONCLUSIVI
Per lavori preparativi sono intesi tutti i lavori preliminari eseguiti a cielo aperto in concomitanza con l'inizio di un'opera sotterranea.
Per lavori conclusivi sono intesi tutti i lavori terminali eseguiti a cielo aperto nelle zone di sbocco di opere sotterranee.
Sotto questi - senza pretesa di completezza - ricadono per esempio:
- movimenti di terra



- aggettamenti
- protezioni di trincee di scavo e di scarpate
- opere in conglomerato cementizio e murature
- tubazioni e pozzetti
- lavori di pavimentazione
- lavori di inerbimento.

Come linea generale vale il concetto, che tutti i lavori eseguiti all'esterno della linea di confine definita tra "in sotterraneo" e "a cielo aperto" verranno compensati con le voci dei capitoli da 01. fino a 89. e da 91. fino a 98.

Codice: **BOL24_90.05.01**
Sottocapitolo: IMPIANTO PROTEZIONE ACQUE
IMPIANTO PROTEZIONE ACQUE

Codice: **BOL24_90.05.01.01**
Voce principale: Impianto protezione acque
Impianto protezione acque.
Un impianto di protezione acque è composto secondo necessità da diversi componenti accoppiati di impianto come ad esempio: decantatore, neutralizzatore, flocculante, denitrificazione, separatore di materiale leggero, impianti di valvole che vengono convogliate ed organizzate in determinata sequenza e ad una certa distanza l'un l'altra.
In aggiunta vengono posizionate vasche tampone, di raccolta, di pompaggio e/o di separazione. Il tutto è attrezzato con diverse installazioni di misurazioni (per esempio: misurazione di portata, misurazione del pH, misurazione della torbidità), raccogliatore automatico di prove, saracinesche, valvole e tubi di trabocco e di emergenza i quali vengono automaticamente controllati da possibili centrali di controllo a condizione di installazioni di allarme e attenzione (lampeggiatori, SMS, E-Mail). Deve essere garantito un servizio manuale per Test e finalità di emergenze.
Attraverso una posa modulare dell'impianto viene raggiunta un'alta flessibilità così come una pronta reazione in caso di cambio delle condizioni di servizio.
Possibili forme di esecuzione:
Le vasche possono essere artificiali o costruite in terra, in ogni caso devono essere tali da garantire un tempo di sedimentazione di 60 minuti (in riferimento alla SIA431).
Qualora le vasche venissero costruite in terra, attraverso opportuni scavi, sarà necessario garantire l'impermeabilità della stessa al fine di evitare contaminazioni del terreno.
L'impianto dimensionato secondo progetto comprende la produzione delle vasche (vasca di decantazione, vasca tampone, vasca ripartitore, vasca di pompaggio, ecc.) così come eventuali separatori di materiale leggero e impianti di valvole. È altresì inclusa la realizzazione di superfici di appoggio, barriere, convogliamento (fornitura e posa), paratie/valvolame e tubi di trabocco e condotte di emergenza.
Sono compresi: installazioni di misurazioni (ad esempio misurazione di portata, valori del pH, torbidità) secondo le direttive delle autorità competenti.
Sono ancora compresi la rappresentazione chiara dei valori di misura e se necessario diritto di accesso e valutazione dei valori della banca dati delle misure (via internet).
La voce comprende ancora gli oneri di pulizia delle vasche dal materiale di risulta del trattamento, il suo caricamento ed il trasporto. Saranno, invece, compensati a parte i diritti di discarica dello stesso materiale.

Codice: **BOL24_90.05.01.01.A**
Voce: Portata fino a 10 l/s
Portata fino a 10 l/s

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_90.05.01.01.B**
Voce: Portata da 10 l/s fino a 20 l/s
Portata da 10 l/s fino a 20 l/s

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_90.05.01.01.C**
Voce: Portata oltre 20 l/s
Portata oltre 20 l/s

Unità di misura

a c

Codice: **BOL24_90.05.01.02**
Voce principale: CO2 - Impianto di neutralizzazione
Impianto componibile di neutralizzazione a CO2, (inclusivo della vasca e del container) abbinato alla vasca di decantazione, incluso tutte le installazioni di allarme e soglie di attenzione, tubazioni e installazioni di misurazioni. Neutralizzazione con anidride carbonica.
Servizio/fluxo delle acque: continuo
Intervallo valori del pH: 6,5 < pH < 8,5

Codice: **BOL24_90.05.01.02.A**
Voce: Portata fino a 10 l/s
Portata fino a 10 l/s

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 10.000,00

Codice: **BOL24_90.05.01.02.B**
Voce: Portata da 10 l/s fino a 20 l/s
Portata da 10 l/s fino a 20 l/s

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 15.000,01

Codice: **BOL24_90.05.01.02.C**
Voce: Portata oltre 20 l/s
Portata oltre 20 l/s

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 20.000,00



Codice:	BOL24_90.05.01.03A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.05.01.03A.03		
Voce:	Impianto di flocculazione Impianto di flocculazione componibile (inclusivo della vasca o container) abbinato alla vasca di decantazione, incluso tutte le installazioni di allarme e soglie di attenzione, tubazioni e installazioni di misurazioni. Flocculante in forma liquida o in polvere. Dosaggio in funzione della portata. Posizione di correzione del flocculante su specifiche della classe di pericolo dell'acqua. Servizio/flusso delle acque: continuo Turbidità: < TEF/NTU		
	Unità di misura	a c	
	Prezzo		€ 7.000,00
Codice:	BOL24_90.05.01.04A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.05.01.04A.04		
Voce:	Costi legati al tempo dell'impianto di protezione acque così come gli impianti di neutralizzazione e flocculazione Costi legati al tempo dell'impianto di protezione acque così come gli impianti di neutralizzazione e flocculazione. Costi di mantenimento compreso tutte le parti dell'impianto per il suo corretto servizio, la manutenzione e se necessario, il trasferimento dei dati. Incluso tutti i servizi (corrente elettrica, aria compressa, consumo d'acqua, ecc.), manipolazioni necessarie per il servizio continuo dell'impianto, smantellamento e smaltimento (con verifica) della vasca di decantazione, costi di smaltimento, di spesa in riferimento alla canalizzazione delle acque in tubi di smaltimento o depuratori.		
	Unità di misura	d	
Codice:	BOL24_90.05.01.05A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.05.01.05A.05		
Voce:	Consumo di CO2 Consumo di CO2 per impianto di neutralizzazione. Sostituzione e/o riempimento del contenitore di CO2 dell'impianto di neutralizzazione. Computo in tonnellate del consumo di CO2 secondo registrazioni.		
	Unità di misura	t	
	Prezzo		€ 1,51
Codice:	BOL24_90.05.01.06A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.05.01.06A.06		
Voce:	Consumo di flocculante Consumo di flocculante per impianto di flocculazione. Computo in contenitori (scatole, sacchi) secondo registrazioni.		
	Unità di misura	kg	
Codice:	BOL24_90.10		
Capitolo:	LAVORI DI SCAVO LAVORI DI SCAVO Le seguenti prestazioni sono comprese nei prezzi unitari: - l'esecuzione della cavità tramite scavo in roccia o in materiale sciolto con il sistema più cautelativo per la rispettiva classe di roccia, onde evitare rammollimenti delle zone immediatamente limitrofe; - il caricamento sui mezzi di trasporto; - il trasporto - all'interno di un raggio di 5,0 km, nel deposito intermedio oppure direttamente nel luogo di un nuovo utilizzo, oppure nella discarica pubblica; - lo scaricamento. Per l'esecuzione di rilevati o di aree con ridotti cedimenti ammessi, lo scaricamento deve avvenire in cumuli con altezza non superiore a 1,0 m; - il deposito distinto per i rispettivi diversi materiali di scavo; - la creazione, preparazione e manutenzione di un eventuale deposito intermedio e la sistemazione definitiva della superficie occupata dopo l'asporto del materiale depositato; - i costi relativi all'occupazione del terreno per eventuali depositi intermedi; - tutte le opere di protezione e di segnalazione, diurne e notturne, a tutela della sicurezza di persone e cose; - la ricerca e la segnalazione, prima dell'inizio dei lavori, di opere ed infrastrutture anche se sotterranee, insieme al rispettivo proprietario o rispettivamente amministratore. Tutti i costi diretti od indiretti derivanti da un danneggiamento di questi oggetti vanno esclusivamente a carico dell'appaltatore; - la demolizione e l'asporto di opere provvisorie, sia quelle dello scavo oggetto del presente contratto, nonché quelle di un eventuale cunicolo pilota o di sondaggio eseguito precedentemente. I prezzi unitari valgono per livellette d'avanzamento in salita orizzontale od in discesa. Con i prezzi correnti per cunicoli, gallerie, caverne e pozzi, devono essere eseguiti anche scavi adiacenti per nicchie o rispettivamente allargamenti di scavo oltre la sezione standard, fino ad un massimo dell'1 % del volume dello scavo corrente. Fossi e canali in qualunque classe di qualità della roccia, per la deviazione di acqua sotterranea o tecnologica, sono considerati lavori complementari e non vengono compensati a parte. Verrà contabilizzato e compensato il volume teorico di scavo secondo i disegni tipo. Con "VK" è definita la classe di qualità della roccia. I prezzi unitari legati ad una specifica VK verranno riconosciuti solo se dall'appaltatore sono stati presi tutti i provvedimenti previsti per questa VK. Perciò saranno i provvedimenti effettivamente presi dall'appaltatore a determinare la VK da applicare.		



Il terreno e la roccia abbattuta, quando non specificato diversamente nel progetto, non diventano di proprietà dell'appaltatore.

Codice: Sottocapitolo:	BOL24_90.10.05 SCAVO DI CUNICOLI SCAVO DI CUNICOLI Questa voce è da intendersi come opera a se stante e non facente parte di lavori di scavo dovuti a suddivisione di una generica sezione trasversale fatta eccezione per diverse disposizioni previste nei documenti di progetto.
Codice: Voce principale:	BOL24_90.10.05.05 Sezione cunicolo D <= 4,00 m, avanzamento ciclico Sezione cunicolo D <= 4,00 m, avanzamento ciclico
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.05.A VK VA1 VK VA1
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 72,11
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.05.B VK VA2 VK VA2
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 80,38
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.05.E VK VB1 VK VB1
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 90,68
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.05.F VK VB2 VK VB2
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 104,07
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.05.G VK VB3 VK VB3
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 116,46
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.05.I VK VC1 VK VC1
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 122,64
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.05.N VK VD1 VK VD1
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 136,00
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.05.R VK VE1 VK VE1
	Unità di misura Prezzo
	m3 € 144,24
Codice: Voce principale:	BOL24_90.10.05.10 Sezione cunicolo D <= 4,00 m, avanzamento continuo con fresa a piena sezione (TBM) Sezione cunicolo D <= 4,00 m, avanzamento continuo con fresa a piena sezione (TBM)
Codice: Voce:	BOL24_90.10.05.10.A VK VF1 VK VF1
	Unità di misura Prezzo
	m3



Codice:	BOL24_90.10.05.10.B			
Voce:	VK VF2 VK VF2			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.10.C			
Voce:	VK VF3 VK VF3			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.10.D			
Voce:	VK VF4 VK VF4			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.10.E			
Voce:	VK VF5 VK VF5			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.10.F			
Voce:	VK VF6 VK VF6			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.12			
Voce principale:	Sezione cunicolo D <=4,00 m, avanzamento continuo con fresa scudata (SM) Sezione cunicolo D <=4,00 m, avanzamento continuo con fresa scudata (SM)			
Codice:	BOL24_90.10.05.12.A			
Voce:	VK VS1 VK VS1			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.12.B			
Voce:	VK VS2 VK VS2			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.12.C			
Voce:	VK VS3 VK VS3			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.15			
Voce principale:	Sezione cunicolo D oltre 4,00 m fino a 6,00 m, avanzamento ciclico Sezione cunicolo D oltre 4,00 m fino a 6,00 m, avanzamento ciclico			
Codice:	BOL24_90.10.05.15.A			
Voce:	VK VA1 VK VA1			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 69,04
Codice:	BOL24_90.10.05.15.B			
Voce:	VK VA2 VK VA2			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 77,28
Codice:	BOL24_90.10.05.15.E			
Voce:	VK VB1 VK VB1			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 86,56



Codice:	BOL24_90.10.05.15.F			
Voce:	VK VB2 VK VB2			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 99,99
Codice:	BOL24_90.10.05.15.G			
Voce:	VK VB3 VK VB3			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 113,32
Codice:	BOL24_90.10.05.15.I			
Voce:	VK VC1 VK VC1			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 118,50
Codice:	BOL24_90.10.05.15.N			
Voce:	VK VD1 VK VD1			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 130,88
Codice:	BOL24_90.10.05.15.R			
Voce:	VK VE1 VK VE1			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 139,12
Codice:	BOL24_90.10.05.15.S			
Voce:	VK VF1 VK VF1			
		Unità di misura		m3
		Prezzo		€ 139,12
Codice:	BOL24_90.10.05.20			
Voce principale:	Sezione cunicolo D oltre 4,00 m fino a 6,00 m, avanzamento continuo con fresa a piena sezione (TBM) Sezione cunicolo D oltre 4,00 m fino a 6,00 m, avanzamento continuo con fresa a piena sezione (TBM)			
Codice:	BOL24_90.10.05.20.A			
Voce:	VK VF1 VK VF1			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.20.B			
Voce:	VK VF2 VK VF2			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.20.C			
Voce:	VK VF3 VK VF3			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.20.D			
Voce:	VK VF4 VK VF4			
		Unità di misura		m3
Codice:	BOL24_90.10.05.20.E			
Voce:	VK VF5 VK VF5			
		Unità di misura		m3



Codice:	BOL24_90.10.05.20.F				
Voce:	VK VF6 VK VF6				
		Unità di misura			m3
Codice:	BOL24_90.10.05.22				
Voce principale:	Sezione cunicolo D oltre 4,00 m fino a 6,00 m, avanzamento continuo con fresa scudata (SM) Sezione cunicolo D oltre 4,00 m fino a 6,00 m, avanzamento continuo con fresa scudata (SM)				
Codice:	BOL24_90.10.05.22.A				
Voce:	VK VS1 VK VS1				
		Unità di misura			m3
Codice:	BOL24_90.10.05.22.B				
Voce:	VK VS2 VK VS2				
		Unità di misura			m3
Codice:	BOL24_90.10.05.22.C				
Voce:	VK VS3 VK VS3				
		Unità di misura			m3
Codice:	BOL24_90.10.10				
Sottocapitolo:	SCAVO DI GALLERIE SCAVO DI GALLERIE				
Codice:	BOL24_90.10.10.05				
Voce principale:	Sezione galleria D oltre 6,00 m fino a 12,00 m, avanzamento ciclico Sezione galleria D oltre 6,00 m fino a 12,00 m, avanzamento ciclico				
Codice:	BOL24_90.10.10.05.A				
Voce:	VK VA1 VK VA1				
		Unità di misura			m3
		Prezzo			€ 49,59
Codice:	BOL24_90.10.10.05.B				
Voce:	VK VA2 VK VA2				
		Unità di misura			m3
		Prezzo			€ 53,78
Codice:	BOL24_90.10.10.05.E				
Voce:	VK VB1 VK VB1				
		Unità di misura			m3
		Prezzo			€ 57,87
Codice:	BOL24_90.10.10.05.F				
Voce:	VK VB2 VK VB2				
		Unità di misura			m3
		Prezzo			€ 67,19
Codice:	BOL24_90.10.10.05.G				
Voce:	VK VB3 VK VB3				
		Unità di misura			m3
		Prezzo			€ 78,53
Codice:	BOL24_90.10.10.05.I				
Voce:	VK VC1 VK VC1				



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 95,06**

Codice: **BOL24_90.10.10.05.N**
Voce: VK VD1
VK VD1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 110,56**

Codice: **BOL24_90.10.10.05.R**
Voce: VK VE1
VK VE1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 120,92**

Codice: **BOL24_90.10.10.10**
Voce principale: Sezione galleria D oltre 6,00 m fino a 12,00 m, avanzamento continuo con fresa a piena sezione (TBM)
Sezione galleria D oltre 6,00 m fino a 12,00 m, avanzamento continuo con fresa a piena sezione (TBM)

Codice: **BOL24_90.10.10.10.A**
Voce: VK VF1
VK VF1

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.10.B**
Voce: VK VF2
VK VF2

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.10.C**
Voce: VK VF3
VK VF3

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.10.D**
Voce: VK VF4
VK VF4

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.10.E**
Voce: VK VF5
VK VF5

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.10.F**
Voce: VK VF6
VK VF6

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.12**
Voce principale: Sezione galleria D oltre 6,00 m fino a 12,00 m, avanzamento continuo con fresa scudata (SM)
Sezione galleria D oltre 6,00 m fino a 12,00 m, avanzamento continuo con fresa scudata (SM)

Codice: **BOL24_90.10.10.12.A**
Voce: VK VS1
VK VS1

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.12.B**
Voce: VK VS2
VK VS2

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.12.C**
Voce: VK VS3
VK VS3



Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.10.15**
Voce principale: Sezione galleria D oltre 12,00 m fino a 18,00 m, avanzamento ciclico
Sezione galleria D oltre 12,00 m fino a 18,00 m, avanzamento ciclico

Codice: **BOL24_90.10.10.15.A**
Voce: VK VA1
VK VA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 51,69**

Codice: **BOL24_90.10.10.15.B**
Voce: VK VA2
VK VA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 56,84**

Codice: **BOL24_90.10.10.15.E**
Voce: VK VB1
VK VB1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 63,03**

Codice: **BOL24_90.10.10.15.F**
Voce: VK VB2
VK VB2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 72,34**

Codice: **BOL24_90.10.10.15.G**
Voce: VK VB3
VK VB3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 92,99**

Codice: **BOL24_90.10.10.15.I**
Voce: VK VC1
VK VC1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 105,40**

Codice: **BOL24_90.10.10.15.N**
Voce: VK VD1
VK VD1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 118,83**

Codice: **BOL24_90.10.10.15.R**
Voce: VK VE1
VK VE1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 132,30**

Codice: **BOL24_90.10.10.15.S**
Voce: VK VF1
VK VF1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 132,30**

Codice: **BOL24_90.10.15**
Sottocapitolo: SCAVO DI POZZI
SCAVO DI POZZI
Un eventuale preforo come metodologia del sistema di scavo scelto dall'appaltatore non viene compensato separatamente.

Codice: **BOL24_90.10.15.05**
Voce principale: Sezione pozzo D <= 2,00 m



Sezione pozzo D <= 2,00 m

Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.A VK VA1 VK VA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 394,71
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.B VK VA2 VK VA2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 402,93
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.E VK VB1 VK VB1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 423,49
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.F VK VB2 VK VB2	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 459,47
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.G VK VB3 VK VB3	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 498,50
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.I VK VC1 VK VC1	Unità di misura	m3
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.N VK VD1 VK VD1	Unità di misura	m3
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.R VK VE1 VK VE1	Unità di misura	m3
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.05.S VK VF1 VK VF1	Unità di misura	m3
Codice: Voce principale:	BOL24_90.10.15.15 Sezione pozzo D oltre 2,00 m Sezione pozzo D oltre 2,00 m		
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.15.A VK VA1 VK VA1	Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 283,69
Codice: Voce:	BOL24_90.10.15.15.B VK VA2 VK VA2		



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 298,07**

Codice: **BOL24_90.10.15.15.E**
Voce: VK VB1
VK VB1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 309,40**

Codice: **BOL24_90.10.15.15.F**
Voce: VK VB2
VK VB2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 332,02**

Codice: **BOL24_90.10.15.15.G**
Voce: VK VB3
VK VB3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 381,36**

Codice: **BOL24_90.10.15.15.I**
Voce: VK VC1
VK VC1

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.15.15.N**
Voce: VK VD1
VK VD1

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.15.15.R**
Voce: VK VE1
VK VE1

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.15.15.S**
Voce: VK VF1
VK VF1

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.10.20**
Sottocapitolo: SCAVO DI CAVERNE
SCAVO DI CAVERNE
Scavo di cavità sotterranee senza o con relativamente ridotta estensione longitudinale, ma sezione relativamente ampia, derivante sia da elevata altezza che da un grande diametro di calotta che da ambedue i motivi.
Eventuali cunicoli o gallerie di collegamento ed eventuali pozzi verranno compensati separatamente.

Codice: **BOL24_90.10.20.05**
Voce principale: Sezione caverna D <= 12,00 m, avanzamento ciclico
Sezione caverna D <= 12,00 m, avanzamento ciclico

Codice: **BOL24_90.10.20.05.A**
Voce: VK VA1
VK VA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 29,24**

Codice: **BOL24_90.10.20.05.B**
Voce: VK VA2
VK VA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 29,91**

Codice: **BOL24_90.10.20.05.E**
Voce: VK VB1
VK VB1



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 31,27**

Codice: **BOL24_90.10.20.05.F**
Voce: VK VB2
VK VB2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 33,31**

Codice: **BOL24_90.10.20.05.G**
Voce: VK VB3
VK VB3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 36,03**

Codice: **BOL24_90.10.20.05.I**
Voce: VK VC1
VK VC1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 38,76**

Codice: **BOL24_90.10.20.05.N**
Voce: VK VD1
VK VD1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 46,22**

Codice: **BOL24_90.10.20.05.R**
Voce: VK VE1
VK VE1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 50,31**

Codice: **BOL24_90.10.20.05.S**
Voce: VK VF1
VK VF1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 50,31**

Codice: **BOL24_90.10.20.10**
Voce principale: Sezione caverna D oltre 12,00 m, avanzamento ciclico
Sezione caverna D oltre 12,00 m, avanzamento ciclico

Codice: **BOL24_90.10.20.10.A**
Voce: VK VA1
VK VA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 29,91**

Codice: **BOL24_90.10.20.10.B**
Voce: VK VA2
VK VA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 34,68**

Codice: **BOL24_90.10.20.10.E**
Voce: VK VB1
VK VB1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 36,03**

Codice: **BOL24_90.10.20.10.F**
Voce: VK VB2
VK VB2



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 38,76**

Codice: **BOL24_90.10.20.10.G**
Voce: VK VB3
VK VB3

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 41,46**

Codice: **BOL24_90.10.20.10.I**
Voce: VK VC1
VK VC1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 44,19**

Codice: **BOL24_90.10.20.10.N**
Voce: VK VD1
VK VD1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 52,35**

Codice: **BOL24_90.10.20.10.R**
Voce: VK VE1
VK VE1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 57,10**

Codice: **BOL24_90.10.20.10.S**
Voce: VK VF1
VK VF1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 57,10**

Codice: **BOL24_90.10.30**
Sottocapitolo: SCAVI PER NICCHIE, FUORI SAGOMA ECC.
SCAVI PER NICCHIE, FUORI SAGOMA ECC.
Scavo di nicchie, fuori sagoma, allargamenti della sezione, locali accessori ecc. che vanno oltre la sezione di scavo teorica standard e oltre il volume base teorico del 1 % della voce corrente di scavo oppure che sono stati ordinati successivamente.
Per "successivamente" è definito il momento dalla ultimazione dell'ultimo scavo sotterraneo previsto nel programma ordinario.

Codice: **BOL24_90.10.30.05**
Voce principale: Sezione di qualunque dimensione
Sezione di qualunque dimensione

Codice: **BOL24_90.10.30.05.A**
Voce: VK VA1
VK VA1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 42,83**

Codice: **BOL24_90.10.30.05.B**
Voce: VK VA2
VK VA2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 43,51**

Codice: **BOL24_90.10.30.05.E**
Voce: VK VB1
VK VB1

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 47,56**

Codice: **BOL24_90.10.30.05.F**
Voce: VK VB2
VK VB2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 52,35**



Codice: Voce:	BOL24_90.10.30.05.G VK VB3 VK VB3		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 58,45
Codice: Voce:	BOL24_90.10.30.05.I VK VC1 VK VC1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 65,76
Codice: Voce:	BOL24_90.10.30.05.N VK VD1 VK VD1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 75,47
Codice: Voce:	BOL24_90.10.30.05.R VK VE1 VK VE1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 82,92
Codice: Voce:	BOL24_90.10.30.05.S VK VF1 VK VF1		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 82,92
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_90.10.40 SCAVO IN MATERIALE SCIOLTO SCAVO IN MATERIALE SCIOLTO. Scavo a sezione parzializzata, in calotta, strozzo ed arco rovescio, in materiale sciolto, compreso e compensato nel prezzo gli oneri per il lavoro in galleria, anche in turni notturni, le attrezzature, i macchinari, i materiali ed i trasporti dello smarino a rilevato e/o scarica. L'avanzamento e le sequenze di scavo saranno eseguiti secondo le indicazioni progettuali o le indicazioni della DL. Nel prezzo è altresì compreso la suddivisione della calotta in ulteriori fasi di scavo qualora staticamente necessari e previsti progettualmente anche in fasi di progettazione e/o realizzazione successiva. Sono esclusi dal prezzo e compensati a parte i sostegni provvisori, lo Spritzbeton, le centine, la rete elettrosaldata, i provvedimenti di preconsolidamento ed i diritti di scarica nonché il trasporto del materiale fino a scarica.		
Codice: Voce principale:	BOL24_90.10.40.01 Scavo in galleria a sezione parzializzata - Calotta Scavo in galleria a sezione parzializzata - Calotta		
Codice: Voce:	BOL24_90.10.40.01.A Sezioni di galleria D oltre 6 fino a 12m Sezioni di galleria D oltre 6 fino a 12m		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 37,72
Codice: Voce principale:	BOL24_90.10.40.02 Scavo in galleria a sezione parzializzata - Strozzo Scavo in galleria a sezione parzializzata - Strozzo		
Codice: Voce:	BOL24_90.10.40.02.A Sezioni di galleria D oltre 6 fino a 12m Sezioni di galleria D oltre 6 fino a 12m		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 29,03
Codice: Voce principale:	BOL24_90.10.40.03 Scavo in galleria a sezione parzializzata - Arco rovescio Scavo in galleria a sezione parzializzata - Arco rovescio		
Codice: Voce:	BOL24_90.10.40.03.A Sezioni di galleria D oltre 6 fino a 12m Sezioni di galleria D oltre 6 fino a 12m		
		Unità di misura	m3
Codice:	BOL24_90.12	Prezzo	€ 32,75



Capitolo:	AGGOTTAMENTI AGGOTTAMENTI I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alle seguenti prestazioni ed oneri in relazione a venute d'acqua sotterranea: - sollevamento meccanico; - trasporto in tubazioni chiuse oltre i primi 100 m; - rivestimento di fossi e canali aperti oltre i primi 100 m.. Per potenza "N" di un impianto di sollevamento è definito la potenza nominale del motore.
Codice:	BOL24_90.12.05
Sottocapitolo:	MESSA A DISPOSIZIONE DI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO MESSA A DISPOSIZIONE DI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO I prezzi unitari elencati di seguito comprendono anche le seguenti prestazioni ed oneri: - il trasporto a piè d'opera ed il montaggio pronto per la messa in funzione dell'intero impianto, compresi 100 m di tubazione della sezione adatta; - la messa a disposizione di un equivalente impianto di riserva; - la manutenzione a regola d'arte dell'impianto; - la messa a disposizione di un impianto di riserva di energia con partenza automatica e sufficiente potenza; - lo smontaggio dell'impianto completo dopo l'ultimazione delle prestazioni di aggottamento. Verranno compensati i giorni naturali consecutivi a partire dalla prima messa a disposizione pronta per l'esercizio fino al giorno della messa fuori esercizio definitiva.
Codice:	BOL24_90.12.05.05
Voce principale:	Messa a disposizione di impianto di sollevamento Messa a disposizione di impianto di sollevamento
Codice:	BOL24_90.12.05.05.A
Voce:	N fino a 2,5 kW N fino a 2,5 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 25,74
Codice:	BOL24_90.12.05.05.B
Voce:	N oltre 2,5 e fino a 5 kW N oltre 2,5 e fino a 5 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 33,07
Codice:	BOL24_90.12.05.05.C
Voce:	N oltre 5 e fino a 10 kW N oltre 5 e fino a 10 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 39,50
Codice:	BOL24_90.12.05.05.D
Voce:	N oltre 10 e fino a 15 kW N oltre 10 e fino a 15 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 47,53
Codice:	BOL24_90.12.05.05.E
Voce:	N oltre 15 e fino a 20 kW N oltre 15 e fino a 20 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 62,38
Codice:	BOL24_90.12.05.05.F
Voce:	N oltre 20 e fino a 30 kW N oltre 20 e fino a 30 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 70,76
Codice:	BOL24_90.12.05.05.G
Voce:	N oltre 30 e fino a 50 kW N oltre 30 e fino a 50 kW
	Unità di misura
	Prezzo
	€ 76,71
Codice:	BOL24_90.12.10
Sottocapitolo:	ESERCIZIO DI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO ESERCIZIO DI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO I prezzi unitari di seguito elencati comprendono le seguenti prestazioni ed oneri: - tutti i mezzi di esercizio, compresa l'energia; - la manovra e la sorveglianza di tutto l'impianto 24 ore su 24; - lo spostamento dell'impianto secondo le esigenze del lavoro; - la deviazione ed il trasporto dell'acqua sotterranea in tubazioni chiuse per i primi 100 m posti cronologicamente in opera.



Verranno contabilizzate e compensate rispettivamente le ore di effettivo esercizio derivanti da contatore sigillato e tarato e l'energia elettrica consumata misurata con contatori autonomi, tarati e sigillati.

Codice: Voce principale:		BOL24_90.12.10.05 Esercizio di impianto di sollevamento, per ore di esercizio Esercizio di impianto di sollevamento, per ore di esercizio	
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.05.A N fino a 2,5 kW N fino a 2,5 kW	
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 2,77
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.05.B N oltre 2,5 e fino a 5 kW N oltre 2,5 e fino a 5 kW	
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 3,89
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.05.C N oltre 5 e fino a 10 kW N oltre 5 e fino a 10 kW	
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 5,06
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.05.D N oltre 10 e fino a 15 kW N oltre 10 e fino a 15 kW	
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 7,30
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.05.E N oltre 15 e fino a 20 kW N oltre 15 e fino a 20 kW	
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 9,02
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.05.F N oltre 20 e fino a 30 kW N oltre 20 e fino a 30 kW	
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 12,67
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.05.G N oltre 30 e fino a 50 kW N oltre 30 e fino a 50 kW	
		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 21,09
Codice: Voce principale:		BOL24_90.12.10.10 Esercizio di impianto di sollevamento, per energia consumata Esercizio di impianto di sollevamento, per energia consumata	
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.10.A N fino a 10 kW N fino a 10 kW	
		Unità di misura	kwh
		Prezzo	€ 1,05
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.10.B N oltre 10 kW e fino a 30 kW N oltre 10 kW e fino a 30 kW	
		Unità di misura	kwh
		Prezzo	€ 0,65
Codice: Voce:		BOL24_90.12.10.10.C N oltre 30 kW N oltre 30 kW	



Unità di misura **kwh**
Prezzo **€ 0,56**

Codice: **BOL24_90.12.15**
Sottocapitolo: DERIVAZIONE DI ACQUA SOTTERRANEA
DERIVAZIONE DI ACQUA SOTTERRANEA
I prezzi unitari di seguito elencati comprendono le seguenti prestazioni ed oneri:
- la derivazione, oltre i primi 100 m, di acqua sotterranea in tubazioni chiuse esclusivamente nel caso di sollevamento meccanico oppure se ordinato dal committente;
- il rivestimento, oltre i primi 100 m, di fossi e canali aperti con fondelli, elementi rettangolari o trapezoidali oppure in conglomerato cementizio in opera, se ordinato dal committente;
- la posa in opera, se necessario lo spostamento dell'intero impianto, lo smontaggio delle tubazioni e la demolizione a regola d'arte oppure il riempimento dei fossi e canali con conglomerato idoneo;
- l'esecuzione di tutti i pozzetti di ispezione, di raccolta e di derivazione, l'allacciamento idraulico e la loro demolizione oppure il riempimento con conglomerato cementizio dopo la loro messa fuori esercizio.
Tubazioni e canali rivestiti devono essere predisposti in modo da non intralciare fasi di lavoro successive. Le tubazioni devono essere spostate, nel caso di esigenza, senza alcun ulteriore compenso.
L'acqua sotterranea e l'acqua proveniente eventualmente dalla zona dei portali deve essere trasportata in un effluente autorizzato senza provocare danni.

Codice: **BOL24_90.12.15.05**
Voce principale: Derivazione in tubazioni
Derivazione di acqua sotterranea in tubazioni chiuse.
Spetta all'appaltatore la scelta del tipo di materiale delle tubazioni. Egli deve però in tempo utile sottoporre la relativa proposta documentata al committente.
Il tipo di tubazione deve essere idoneo per le pressioni di esercizio previste, deve presentare giunti rapidi antisfilamento, deve permettere una facile posa ed un facile spostamento.
Il tubo deve presentare anche sufficienti caratteristiche statiche onde permettere un eventuale fissaggio nella zona di calotta o di piedritto.
Il tipo di tubazione deve avere una gamma di pezzi speciali idonei come curve, derivazioni, ecc. e devono essere disponibili saracinesche ed altri organi di regolazione, possibilmente anche questi con giunzioni rapide.
Pezzi speciali, organi di intercettazione e di regolazione non vengono compensati separatamente.
Verrà misurata e compensata una volta solo la lunghezza della sezione idraulicamente necessaria nella condotta di trasporto a partire dai primi 100 m.
Come idraulicamente necessarie verranno riconosciuti per DN oltre 100 mm velocità di deflusso dell'ordine di 1,0 - 2,5 m/s.
I collegamenti tra pompa fino alla condotta di trasporto non verranno considerati.
Questo prezzo unitario verrà applicato esclusivamente nel caso di sollevamento meccanico e quando una tubazione è stata espressamente richiesta dal committente.

Codice: **BOL24_90.12.15.05.A**
Voce: DN fino a 100 mm
DN fino a 100 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,09**

Codice: **BOL24_90.12.15.05.B**
Voce: DN oltre 100 mm e fino a 200 mm
DN oltre 100 mm e fino a 200 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 44,96**

Codice: **BOL24_90.12.15.05.C**
Voce: DN oltre 200 mm e fino a 300 mm
DN oltre 200 mm e fino a 300 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 68,30**

Codice: **BOL24_90.12.15.05.D**
Voce: DN oltre 300 mm e fino a 400 mm
DN oltre 300 mm e fino a 400 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 124,73**

Codice: **BOL24_90.12.15.15**
Voce principale: Rivestimento di canali e fossi aperti
Rivestimento di canali e fossi aperti con fondelli posati a piena superficie, elementi prefabbricati di sezione trapezoidale o rettangolare oppure esecuzione di una sezione adatta in conglomerato cementizio in opera.
Il prezzo unitario comprende anche la manutenzione, la demolizione ed il riempimento con conglomerato cementizio idoneo dopo la messa fuori esercizio.
Con F è definita la sezione utile del rivestimento, espressa in cm2.
Verrà misurata e compensata la lunghezza della sezione idraulicamente necessaria oltre i primi 100 m.
Questo prezzo unitario verrà riconosciuto e compensato solo se il rivestimento è stato ordinato dal committente.

Codice: **BOL24_90.12.15.15.A**
Voce: F fino a 100 cm2 (10 x 10 cm)
F fino a 100 cm2 (10 x 10 cm)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 26,54**

Codice: **BOL24_90.12.15.15.B**



Voce:	F oltre 100 cm2 e fino a 200 cm2 (20 x 10 cm) F oltre 100 cm2 e fino a 200 cm2 (20 x 10 cm)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 58,92
Codice:	BOL24_90.12.15.15.C	Unità di misura	m
Voce:	F oltre 200 cm2 e fino a 300 cm2 (30 x 10 cm) F oltre 200 cm2 e fino a 300 cm2 (30 x 10 cm)	Prezzo	€ 61,37
Codice:	BOL24_90.12.15.15.D	Unità di misura	m
Voce:	F oltre 300 cm2 e fino a 400 cm2 (20 x 20 cm) F oltre 300 cm2 e fino a 400 cm2 (20 x 20 cm)	Prezzo	€ 73,76
Codice:	BOL24_90.12.15.15.E	Unità di misura	m
Voce:	F oltre 400 cm2 e fino a 600 cm2 (25 x 25 cm) F oltre 400 cm2 e fino a 600 cm2 (25 x 25 cm)	Prezzo	€ 74,73
Codice:	BOL24_90.12.15.15.F	Unità di misura	m
Voce:	F oltre 600 cm2 e fino a 900 cm2 (30 x 30 cm) F oltre 600 cm2 e fino a 900 cm2 (30 x 30 cm)	Prezzo	€ 86,10
Codice:	BOL24_90.12.15.15.G	Unità di misura	m
Voce:	F oltre 900 cm2 e fino a 1600 cm2 (40 x 40 cm) F oltre 900 cm2 e fino a 1600 cm2 (40 x 40 cm)	Prezzo	€ 108,87
Codice:	BOL24_90.12.15.15.H	Unità di misura	m
Voce:	F oltre 1600 cm2 e fino a 2500 cm2 (50 x 50 cm) F oltre 1600 cm2 e fino a 2500 cm2 (50 x 50 cm)	Prezzo	€ 132,65
Codice:	BOL24_90.15		
Capitolo:	PROVVEDIMENTI DI SOSTEGNO PROVVEDIMENTI DI SOSTEGNO Per provvedimenti di sostegno sono definiti tutti i provvedimenti posti in opera nel corso dell'avanzamento, sia seguenti che avanzanti, per formare, in collaborazione con la roccia, una volta portante esterna. Si tratta in particolare di tiranti, chiodi, Spritzbeton, acciaio d'armatura, centine, preiniezioni, pali preinfilati ecc.. Con l'inserimento in una classe di avanzamento (VK) gli interventi tipo sono già definiti. Durante l'avanzamento vengono continuamente controllate le situazioni locali tramite controlli geotecnici eseguiti in contraddittorio tra appaltatore e committente. L'eventuale reinserimento in una classe di qualità della roccia (VK) diversa non si ripercuote in nessun modo sui prezzi unitari dei provvedimenti di sostegno stesso, ma si ripercuote esclusivamente sull'applicazione del relativo prezzo per lo scavo. Inoltre un reinserimento in un'altra classe non può essere fonte di alcuna richiesta per un maggiore compenso, ad eccezione dell'applicazione dei prezzi unitari concordati, sulle effettive quantità. Questo vale anche nel caso che in base a controlli geotecnici, in un secondo momento, ma comunque sempre ancora prima della posa in opera della impermeabilizzazione o rispettivamente della volta interna, siano da eseguire ulteriori provvedimenti di sostegno. Nel caso di controversie sul tipo ed il quantitativo delle opere di sostegno, dove l'appaltatore deve presentare per iscritto e con la relativa documentazione la sua proposta, decide il committente. Verranno comunque compensati solo i provvedimenti riconosciuti dal committente.		
Codice:	BOL24_90.15.05		
Sottocapitolo:	LAVORI DI PERFORAZIONE LAVORI DI PERFORAZIONE I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono all'esecuzione di perforazioni a scopo di ricognizione, per la successiva posa in opera di tiranti, chiodi, drenaggi, strumentazione di misurazione ecc. oppure anche per successivi lavori di iniezione. Di principio le perforazioni sono da eseguire a secco e solo eccezionalmente ed in casi documentati possono essere eseguiti bagnati. Nel caso di perforazione bagnata l'acqua di risulta deve essere derivata immediatamente a partire dal foro. Sono compresi nei prezzi unitari e perciò non vengono compensati separatamente le seguenti prestazioni ed oneri: - l'apprestamento, l'esercizio e lo spostamento della completa attrezzatura necessaria, compresi i mezzi di esercizio - la pulizia dei fori con il mezzo più adatto, per esempio aria compressa - il caricamento ed il trasporto del materiale di scavo - la perforazione in qualunque direzione - l'eventuale perdita di tubi da perforazione. Verranno riconosciuti e compensati solo i fori nei quali è stata raggiunta la profondità prevista col diametro previsto.		



Fori per tiranti e chiodi verranno compensati solo, se il carico utile previsto è stato possibile raggiungere.
Per DN è definito il diametro esterno del tubo forma rispettivamente il diametro interno del foro finito espresso in mm.
Per L è definita la lunghezza contabile in m del foro.
Verrà misurata e contabilizzata la lunghezza a partire dalla bocca del foro.
I prezzi unitari sono riferiti unicamente agli intervalli di profondità indicati nelle seguenti sottovoci e non possono essere applicati per intervalli di profondità in esse non compresi.

Codice:	BOL24_90.15.05.05
Voce principale:	Perforazione a rotazione con conservazione del nucleo a scopo ricognitivo Perforazione a rotazione con conservazione del nucleo a scopo ricognitivo, con estrazione continuativa del nucleo eseguita in qualunque materiale, compreso roccia e conglomerato cementizio, con o senza tubo forma. Il nucleo deve essere depositato e catalogato cronologicamente in casse di dimensioni ca. 50 x 100 cm provviste di coperchio e scompartimenti interni. Deve essere redatta una relazione di perforazione.
Codice:	BOL24_90.15.05.05.A
Voce:	DN fino a 85 mm, L fino a 10 m DN fino a 85 mm, L fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 150,35
Codice:	BOL24_90.15.05.05.B
Voce:	DN fino a 85 mm, L oltre 10 fino a 20 m DN fino a 85 mm, L oltre 10 fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 168,43
Codice:	BOL24_90.15.05.05.C
Voce:	DN fino a 85 mm, L oltre 20 fino a 30 m DN fino a 85 mm, L oltre 20 fino a 30 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 192,01
Codice:	BOL24_90.15.05.05.E
Voce:	DN oltre 85 fino a 110 mm, L fino a 10 m DN oltre 85 fino a 110 mm, L fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 165,73
Codice:	BOL24_90.15.05.05.F
Voce:	DN oltre 85 fino a 110 mm, L oltre 10 fino a 20 m DN oltre 85 fino a 110 mm, L oltre 10 fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 184,77
Codice:	BOL24_90.15.05.05.G
Voce:	DN oltre 85 fino a 110 mm, L oltre 20 fino a 30 m DN oltre 85 fino a 110 mm, L oltre 20 fino a 30 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 211,92
Codice:	BOL24_90.15.05.05.I
Voce:	DN oltre 110 fino a 150 mm, L fino a 10 m DN oltre 110 fino a 150 mm, L fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 182,04
Codice:	BOL24_90.15.05.05.K
Voce:	DN oltre 110 fino a 150 mm, L oltre 10 fino a 20 m DN oltre 110 fino a 150 mm, L oltre 10 fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 201,98
Codice:	BOL24_90.15.05.05.L
Voce:	DN oltre 110 fino a 150 mm, L oltre 20 fino a 30 m DN oltre 110 fino a 150 mm, L oltre 20 fino a 30 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m
	€ 231,86



Codice:	BOL24_90.15.05.15
Voce principale:	Perforazione a rotopercussione Perforazione a rotazione o percussione o a rotopercussione con distruzione del nucleo, eseguita in qualunque materiale, compresa roccia e conglomerato cementizio, con o senza tubo forma.
Codice:	BOL24_90.15.05.15.A
Voce:	DN fino a 50 mm, L fino a 5 m DN fino a 50 mm, L fino a 5 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 19,93
Codice:	BOL24_90.15.05.15.B
Voce:	DN fino a 50 mm, L oltre 5 fino a 10 m DN fino a 50 mm, L oltre 5 fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 20,83
Codice:	BOL24_90.15.05.15.C
Voce:	DN fino a 50 mm, L oltre 10 fino a 20 m DN fino a 50 mm, L oltre 10 fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 22,65
Codice:	BOL24_90.15.05.15.E
Voce:	DN oltre 50 fino a 85 mm, L fino a 10 m DN oltre 50 fino a 85 mm, L fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 21,73
Codice:	BOL24_90.15.05.15.F
Voce:	DN oltre 50 fino a 85 mm, L oltre 10 fino a 20 m DN oltre 50 fino a 85 mm, L oltre 10 fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 24,46
Codice:	BOL24_90.15.05.15.G
Voce:	DN oltre 50 fino a 85 mm, L oltre 20 fino a 30 m DN oltre 50 fino a 85 mm, L oltre 20 fino a 30 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 28,53
Codice:	BOL24_90.15.05.15.I
Voce:	DN oltre 85 fino a 110 mm, L fino a 10 m DN oltre 85 fino a 110 mm, L fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 24,46
Codice:	BOL24_90.15.05.15.K
Voce:	DN oltre 85 fino a 110 mm, L oltre 10 fino a 20 m DN oltre 85 fino a 110 mm, L oltre 10 fino a 20 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 27,61
Codice:	BOL24_90.15.05.15.L
Voce:	DN oltre 85 fino a 110 mm, L oltre 20 fino a 30 m DN oltre 85 fino a 110 mm, L oltre 20 fino a 30 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 32,63
Codice:	BOL24_90.15.05.15.N
Voce:	DN oltre 110 fino a 150 mm, L fino a 10 m DN oltre 110 fino a 150 mm, L fino a 10 m
	Unità di misura
	Prezzo
	m € 24,46



Codice: **BOL24_90.15.05.15.O**
Voce: DN oltre 110 fino a 150 mm, L oltre 10 fino a 20 m
DN oltre 110 fino a 150 mm, L oltre 10 fino a 20 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,61**

Codice: **BOL24_90.15.05.15.P**
Voce: DN oltre 110 fino a 150 mm, L oltre 20 fino a 30 m
DN oltre 110 fino a 150 mm, L oltre 20 fino a 30 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 32,63**

Codice: **BOL24_90.15.05.90**
Voce principale: Consolidamento e riperforazione di fori
Compenso per tutte le forniture, prestazioni ed oneri per il consolidamento di fori crollati, eseguiti in materiali non autoportanti oppure in roccia friabile, eseguito con sospensioni adatte di cemento e per la riperforazione col diametro di perforazione originale poco prima che il consolidamento raggiunga la resistenza del materiale circostante.
Questo prezzo unitario vale per qualunque diametro di perforazione.
Verrà contabilizzata e compensata la lunghezza effettiva del foro riempito, in relazione alla rispettiva classe di profondità "T".

Codice: **BOL24_90.15.05.90.A**
Voce: T fino a 10 m
T fino a 10 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 43,02**

Codice: **BOL24_90.15.05.90.B**
Voce: T oltre 10 fino a 20 m
T oltre 10 fino a 20 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,46**

Codice: **BOL24_90.15.05.90.C**
Voce: T oltre 20 fino a 30 m
T oltre 20 fino a 30 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,61**

Codice: **BOL24_90.15.10**
Sottocapitolo: TIRANTI E CHIODI
TIRANTI E CHIODI
I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera, pronti per l'utilizzo, di chiodi ed in aggiunta la pretensione, anche in diverse riprese, di tiranti.
I prezzi unitari comprendono le seguenti prestazioni ed oneri.
- la perforazione del foro
- la fornitura dei tiranti e dei chiodi, completi con tutti gli accessori come tubi protettivi, sagomati o lisci, piastre di ancoraggio convesse di dimensioni idonee, elementi per la messa in tensione, dadi e rondelle
- lo sfatio del foro
- la posa in opera a regola d'arte ed in ogni direzione ed il fissaggio secondo il tipo di tirante e le indicazioni del produttore, compresi tutti i materiali necessari
- le prove di idoneità e le prove continue di controllo eseguite mediante prove a trazione con redazione dei relativi verbali di prova. Per queste prestazioni verrà compensato il prezzo normale del tirante
- la messa in tensione a regola d'arte con apparecchiature pneumatiche o idrauliche tarate
- la sigillatura senza vuoti del vuoto rimanente tra tirante/chiodo e parete del foro
- la protezione anticorrosione di tiranti e chiodi a lunga durata in acciaio
- la redazione di verbali di messa in tensione, sigillatura ed iniezione.
I tiranti sono suddivisi secondo la tipologia, il carico di rottura e le classi di lunghezza. L'appaltatore deve di sua iniziativa ed a suo carico presentare la documentazione e provvedere alle prove di idoneità.
Potranno essere posti in opera solo tipi di tiranti per i quali il committente ha dato il suo nullaosta, dove per tiranti a lunga durata sono richiesti particolari criteri di qualità relativi ad un efficiente protezione anticorrosione duratura.
Con "L" è definita la lunghezza del tirante, prima della sua posa in opera.
Con "P" è definita il carico minimo di rottura richiesto, con "N" è definito il carico di esercizio in kN del tirante posto in opera.
Con "A/B/S" sono definite le dimensioni espresse in mm della piastra di ancoraggio convessa o troncoconica.

Codice: **BOL24_90.15.10.05**
Voce principale: Tirante ad espansione
Tirante ad espansione, protetto contro la corrosione per lunga durata, sigillato senza vuoti, piastra d'ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, preteso fino a 0,60 P.

Codice: **BOL24_90.15.10.05.A**
Voce: P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m
P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m

Unità di misura **nr**

Codice: **BOL24_90.15.10.05.B**
Voce: P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m
P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m



		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.05.C		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 171,03
Codice:	BOL24_90.15.10.05.D		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 188,97
Codice:	BOL24_90.15.10.05.E		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.05.F		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.10		
Voce principale:	Tirante incollato Tirante incollato, protetto contro la corrosione per lunga durata, sigillato senza vuoti, piastra d'ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, preteso fino a 0,60 P.		
Codice:	BOL24_90.15.10.10.A		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.10.B		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.10.C		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.10.D		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 251,77
Codice:	BOL24_90.15.10.10.E		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.10.F		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.15		
Voce principale:	Tirante-SN Tirante-SN costituito da acciaio nervato con testa rullata, protetto contro la corrosione per lunga durata, posto in opera in malta cementizia o a resine sintetiche senza vuoti, carico di rottura P, carico di esercizio richiesto 0,60 P dopo max. 12 h, piastra d'ancoraggio A/B/S, posto in opera senza o con pretesione.		



Codice:	BOL24_90.15.10.15.A			
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 208,54
Codice:	BOL24_90.15.10.15.B			
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.15.C			
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.15.D			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 270,09
Codice:	BOL24_90.15.10.15.E			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.15.F			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.15.G			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.15.H			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 8,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 8,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.15.I			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 10,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 10,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.15.K			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 12,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 12,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.20			
Voce principale:	Tirante a barra Tirante costituito da barra d'acciaio con filetto trafilato a caldo, protetto contro la corrosione per lunga durata mediante tubo sagomato di PVC e riempimento con malta cementizia ad alta qualità, zona di scorrimento costituita da tubo liscio in PVC, zona di ancoraggio iniettata con malta a resine sintetiche o cementizia ad alta qualità, tratto restante sigillato senza vuoti, piastra d'ancoraggio A/B/S, carico di rottura, P preteso fino a 0,60 P. Come alternativa al tratto di ancoraggio può, se geotecnicamente sostenibile, essere proposta una testa di tirante ad espansione. Verrà compensata la lunghezza del tirante prima della posa in opera.			
Codice:	BOL24_90.15.10.20.A			
Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 120/120/8, L = 2,0 m P = 100 kN, A/B/S = 120/120/8, L = 2,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 51,98



Codice:	BOL24_90.15.10.20.B			
Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 120/120/8, L = 3,0 m P = 100 kN, A/B/S = 120/120/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 49,24
Codice:	BOL24_90.15.10.20.C			
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 130/130/8, L = 3,0 m P = 150 kN, A/B/S = 130/130/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 51,98
Codice:	BOL24_90.15.10.20.D			
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 130/130/8, L = 4,0 m P = 150 kN, A/B/S = 130/130/8, L = 4,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 46,54
Codice:	BOL24_90.15.10.20.E			
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 3,0 m P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 56,94
Codice:	BOL24_90.15.10.20.F			
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 4,0 m P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 4,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 53,31
Codice:	BOL24_90.15.10.20.G			
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 5,0 m P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 5,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 51,98
Codice:	BOL24_90.15.10.20.H			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 59,65
Codice:	BOL24_90.15.10.20.I			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 4,0 m P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 4,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 56,94
Codice:	BOL24_90.15.10.20.K			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L oltre 4,0 fino a 6,0 m P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L oltre 4,0 fino a 6,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 55,13
Codice:	BOL24_90.15.10.20.L			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 51,98
Codice:	BOL24_90.15.10.20.M			
Voce:	P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m			



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 61,41**

Codice: **BOL24_90.15.10.20.N**
Voce: P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 4,0 fino a 6,0 m
P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 4,0 fino a 6,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,73**

Codice: **BOL24_90.15.10.20.O**
Voce: P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m
P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 55,13**

Codice: **BOL24_90.15.10.20.P**
Voce: P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 8,0 fino a 10,0 m
P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 8,0 fino a 10,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 48,33**

Codice: **BOL24_90.15.10.20.Q**
Voce: P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,0 m
P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 61,45**

Codice: **BOL24_90.15.10.20.R**
Voce: P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m
P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 58,73**

Codice: **BOL24_90.15.10.20.S**
Voce: P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 8,0 fino a 10,0 m
P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 8,0 fino a 10,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 56,94**

Codice: **BOL24_90.15.10.20.T**
Voce: P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 10,0 fino a 12,0 m
P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 10,0 fino a 12,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 54,23**

Codice: **BOL24_90.15.10.20.U**
Voce: P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 12,0 m
P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 12,0 m

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 51,98**

Codice: **BOL24_90.15.10.30**
Voce principale: Tirante in tubi d'acciaio avvolti nel piano del loro profilo
Tirante piegato ad aderenza continua, per lunga durata protetto contro la corrosione, posto in opera con una pressione minima di 300 bar, rivestito per 20 cm verso lato aria con tuboforma non deformabile, sigillato senza vuoti, piastra di ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, posto in opera senza o con pretensione.

Codice: **BOL24_90.15.10.30.A**
Voce: P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,50 m
P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,50 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 81,80**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.B**
Voce: P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,10 m
P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,10 m



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 114,76**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.C**
Voce: P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,00 m
P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,00 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 170,79**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.D**
Voce: P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,60 m
P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,60 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 208,71**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.E**
Voce: P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,90 m
P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,90 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 222,28**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.F**
Voce: P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,00 m
P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,00 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 205,15**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.G**
Voce: P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,90 m
P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,90 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 269,50**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.H**
Voce: P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,00 m
P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,00 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 342,22**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.I**
Voce: P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,00 m
P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,00 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 411,24**

Codice: **BOL24_90.15.10.30.K**
Voce: P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 8,00 m
P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 8,00 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 559,48**

Codice: **BOL24_90.15.10.35**
Voce principale: Tirante tubolare ad iniezione
Tirante tubolare ad iniezione in acciaio saldabile, almeno Fe 37, perforato a partire da 1,50 m dal lato aria, fori ø 8 mm, distanza ca. 20 cm, sfalsati di 90°, provvisti di filetto e dispositivi per iniezione, testa chiusa a punta, protetto contro la corrosione a lunga durata, iniettato con sospensione di cemento o malta cementizia senza vuoti, piastra di ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, posto in opera senza o con pretensione.

Codice: **BOL24_90.15.10.35.A**
Voce: P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m
P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 255,70**

Codice: **BOL24_90.15.10.35.B**
Voce: P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 4,0 m
P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 4,0 m



		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.35.C		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 5,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 5,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.35.D		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 6,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 6,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.40		
Voce principale:	Tirante a barra per iniezione Tirante a barra per iniezione, costituito da barra nervata in acciaio con filetto trafilato e testa per l'infissione, tubo perforato e rinforzato di PVC, distanziatori, protezione anticorrosiva per lunga durata, iniettato per il tratto di attrito con malta cementizia o con resine sintetiche di alta qualità, e per il rimanente tratto tamponato senza vuoti con malta cementizia, piastre di ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, preteso fino a 0,60 p		
Codice:	BOL24_90.15.10.40.A		
Voce:	P = 550 kN, A/B/S = 200/200/8, L = 6,0 m P = 550 kN, A/B/S = 200/200/8, L = 6,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 587,47
Codice:	BOL24_90.15.10.40.B		
Voce:	P = 550 kN, A/B/S = 200/200/8, L = 8,0 m P = 550 kN, A/B/S = 200/200/8, L = 8,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.40.C		
Voce:	P = 550 kN, A/B/S = 200/200/8, L = 10,0 m P = 550 kN, A/B/S = 200/200/8, L = 10,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.40.D		
Voce:	P = 550 kN, A/B/S = 200/200/8, L = 12,0 m P = 550 kN, A/B/S = 200/200/8, L = 12,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.41		
Voce principale:	Tirante ad espansione, per durata temporanea Tirante ad espansione, per durata temporanea, sigillato senza vuoti, piastra d'ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, preteso fino a 0,60 P.		
Codice:	BOL24_90.15.10.41.A		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.41.B		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m		
		Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.41.C		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 134,41
Codice:	BOL24_90.15.10.41.D		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 148,49
Codice:	BOL24_90.15.10.41.E		



Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m	Unità di misura	nr
	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m		
Codice:	BOL24_90.15.10.41.F		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m	Unità di misura	nr
	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m		
Codice:	BOL24_90.15.10.42		
Voce principale:	Tirante incollato, per durata temporanea		
	Tirante incollato, per durata temporanea, sigillato senza vuoti, piastra d'ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, preteso fino a 0,60 P.		
Codice:	BOL24_90.15.10.42.A		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m	Unità di misura	nr
	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m		
Codice:	BOL24_90.15.10.42.B		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m	Unità di misura	nr
	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m		
Codice:	BOL24_90.15.10.42.C		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m	Unità di misura	nr
	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m		
Codice:	BOL24_90.15.10.42.D		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m	Unità di misura	nr
	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m		
	Prezzo		€ 197,86
Codice:	BOL24_90.15.10.42.E		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m	Unità di misura	nr
	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m		
Codice:	BOL24_90.15.10.42.F		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m	Unità di misura	nr
	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m		
Codice:	BOL24_90.15.10.43		
Voce principale:	Tirante-SN, per durata temporanea		
	Tirante-SN costituito da acciaio nervato con testa rullata, per durata temporanea, posto in opera in malta cementizia o a resine sintetiche senza vuoti, carico di rottura P, carico di esercizio richiesto 0,60 P dopo max. 12 h, piastra d'ancoraggio A/B/S, posto in opera senza o con pretensione.		
Codice:	BOL24_90.15.10.43.A		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m	Unità di misura	nr
	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,0 m		
	Prezzo		€ 163,88
Codice:	BOL24_90.15.10.43.B		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m	Unità di misura	nr
	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,0 m		
Codice:	BOL24_90.15.10.43.C		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m	Unità di misura	nr
	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m		



Codice:	BOL24_90.15.10.43.D			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 212,26
Codice:	BOL24_90.15.10.43.E			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.43.F			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.43.G			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.43.H			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 8,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 8,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.43.I			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 10,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 10,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.43.K			
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 12,0 m P = 250 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 12,0 m			
		Unità di misura		nr
Codice:	BOL24_90.15.10.44			
Voce principale:	Tirante per durata temporanea Tirante costituito da barra d'acciaio con filetto trafilato a caldo, per durata temporanea, mediante tubo sagomato di PVC e riempimento con malta cementizia ad alta qualità, zona di scorrimento costituita da tubo liscio in PVC, zona di ancoraggio iniettata con malta a resine sintetiche o cementizia ad alta qualità, tratto restante sigillato senza vuoti, piastra d'ancoraggio A/B/S, carico di rottura, P preteso fino a 0,60P. Come alternativa al tratto di ancoraggio può, se geotecnicamente sostenibile, essere proposta una testa di tirante ad espansione. Verrà compensata la lunghezza del tirante prima della posa in opera.			
Codice:	BOL24_90.15.10.44.A			
Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 120/120/8, L = 2,0 m P = 100 kN, A/B/S = 120/120/8, L = 2,0 m			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 40,84
Codice:	BOL24_90.15.10.44.B			
Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 120/120/8, L = 3,0 m P = 100 kN, A/B/S = 120/120/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 38,71
Codice:	BOL24_90.15.10.44.C			
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 130/130/8, L = 3,0 m P = 150 kN, A/B/S = 130/130/8, L = 3,0 m			
		Unità di misura		nr
		Prezzo		€ 40,84
Codice:	BOL24_90.15.10.44.D			
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 130/130/8, L = 4,0 m P = 150 kN, A/B/S = 130/130/8, L = 4,0 m			



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 36,58
Codice:	BOL24_90.15.10.44.E		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 3,0 m P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 3,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 44,73
Codice:	BOL24_90.15.10.44.F		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 4,0 m P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 4,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 41,90
Codice:	BOL24_90.15.10.44.G		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 5,0 m P = 200 kN, A/B/S = 140/140/8, L = 5,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 40,84
Codice:	BOL24_90.15.10.44.H		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m P = 200 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 46,88
Codice:	BOL24_90.15.10.44.I		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 4,0 m P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 4,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 44,73
Codice:	BOL24_90.15.10.44.K		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L oltre 4,0 fino a 6,0 m P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L oltre 4,0 fino a 6,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 43,33
Codice:	BOL24_90.15.10.44.L		
Voce:	P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 41,40
Codice:	BOL24_90.15.10.44.M		
Voce:	P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 4,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 48,29
Codice:	BOL24_90.15.10.44.N		
Voce:	P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 4,0 fino a 6,0 m P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 4,0 fino a 6,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 46,16
Codice:	BOL24_90.15.10.44.O		
Voce:	P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 43,33
Codice:	BOL24_90.15.10.44.P		



Voce:	P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 8,0 fino a 10,0 m	Unità di misura	nr
	P = 300 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 8,0 fino a 10,0 m		
		Prezzo	€ 38,01
Codice:	BOL24_90.15.10.44.Q		
Voce:	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,0 m	Unità di misura	nr
	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,0 m		
		Prezzo	€ 48,29
Codice:	BOL24_90.15.10.44.R		
Voce:	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m	Unità di misura	nr
	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 6,0 fino a 8,0 m		
		Prezzo	€ 46,16
Codice:	BOL24_90.15.10.44.S		
Voce:	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 8,0 fino a 10,0 m	Unità di misura	nr
	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 8,0 fino a 10,0 m		
		Prezzo	€ 44,73
Codice:	BOL24_90.15.10.44.T		
Voce:	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 10,0 fino a 12,0 m	Unità di misura	nr
	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 10,0 fino a 12,0 m		
		Prezzo	€ 42,60
Codice:	BOL24_90.15.10.44.U		
Voce:	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 12,0 m	Unità di misura	nr
	P = 500 kN, A/B/S = 180/180/8, L oltre 12,0 m		
		Prezzo	€ 40,84
Codice:	BOL24_90.15.10.45		
Voce principale:	Tirante piegato ad aderenza continua		
	Tirante piegato ad aderenza continua, posto in opera con una pressione minima di 300 bar, rivestito per 20cm verso lato aria con tuboforma non deformabile, sigillato senza vuoti, piastra di ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, posto in opera senza o con pretensione.		
Codice:	BOL24_90.15.10.45.A		
Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,50 m	Unità di misura	nr
	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 1,50 m		
		Prezzo	€ 80,34
Codice:	BOL24_90.15.10.45.B		
Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,10 m	Unità di misura	nr
	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 2,10 m		
		Prezzo	€ 112,73
Codice:	BOL24_90.15.10.45.C		
Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,00 m	Unità di misura	nr
	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,00 m		
		Prezzo	€ 167,76
Codice:	BOL24_90.15.10.45.D		
Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,60 m	Unità di misura	nr
	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,60 m		
		Prezzo	€ 205,02
Codice:	BOL24_90.15.10.45.E		



Voce:	P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,90 m P = 100 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,90 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 218,35
Codice:	BOL24_90.15.10.45.F		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,00 m P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 201,53
Codice:	BOL24_90.15.10.45.G		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,90 m P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 3,90 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 264,73
Codice:	BOL24_90.15.10.45.H		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,00 m P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 5,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 336,17
Codice:	BOL24_90.15.10.45.I		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,00 m P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 6,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 403,96
Codice:	BOL24_90.15.10.45.K		
Voce:	P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 8,00 m P = 200 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 8,00 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 549,59
Codice:	BOL24_90.15.10.46		
Voce principale:	Tirante tubolare ad iniezione in acciaio saldabile Tirante tubolare ad iniezione in acciaio saldabile, almeno Fe 37, perforato a partire da 1,50 m dal lato aria, fori ø 8 mm, distanza ca. 20 cm, sfalsati di 90°, provvisti di filetto e dispositivi per iniezione, testa chiusa a punta, per durata temporanea, iniettato con sospensione di cemento o malta cementizia senza vuoti, piastra di ancoraggio A/B/S, carico di rottura P, posto in opera senza o con pretensione.		
Codice:	BOL24_90.15.10.46.A		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 3,0 m	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 251,16
Codice:	BOL24_90.15.10.46.B		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 4,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 4,0 m	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.46.C		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 5,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 5,0 m	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.10.46.D		
Voce:	P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 6,0 m P = 150 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 6,0 m	Unità di misura	nr
Codice:	BOL24_90.15.15		
Sottocapitolo:	LAVORI DI INIEZIONE LAVORI DI INIEZIONE		
	I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono a tutte le forniture, prestazioni ed oneri in connessione con lavori di iniezione per il riempimento di vuoti		



nella roccia, eseguiti sia in sotterraneo sia a cielo aperto ma, finalizzati ad opere in sotterraneo.
I prezzi unitari comprendono:
- la fornitura di tutti i materiali, di tutti i mezzi d'opera e di consumo
- la messa a disposizione di tutte le macchine pronte all'uso, in particolar modo delle pompe, con mescolatore, bocchettone di iniezione a chiusura, con potenza sufficiente e continuativa, dotata di manometri tarati
- l'installazione e lo spostamento di tutta l'attrezzatura nonché lo smontaggio immediatamente dopo l'ultimazione dei lavori
- lo sfianto con aria compressa oppure il lavaggio con acqua a pressione dei fori, a seconda delle caratteristiche della roccia
- la redazione dei verbali di iniezione
- la posa in opera a regola d'arte di eventuali ausili come tubi valvolati, guarnizioni, ecc. secondo le indicazioni del produttore.
In tempo utile, prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore deve di sua iniziativa e a suo carico sottoporre all'approvazione dal committente le macchine a suo avviso più idonee, la composizione del materiale di iniezione, il programma di iniezione e le relative modalità.
Nell'iniezione l'appaltatore deve tenere conto delle ripercussioni statiche della pressione di iniezione sulla roccia circostante e deve evitare ripercussioni negative provvedendo ad una sequenza idonea dei punti di iniezione oppure provvedere ad iniezioni contemporanee (simmetria).

Codice: Voce principale:	BOL24_90.15.15.05 Iniezioni con sospensione cementizia Iniezioni di fori preesistenti di qualunque diametro e di qualunque lunghezza con sospensione cementizia oppure sospensione cementizia bentonitica. Verrà contabilizzato e compensato il quantitativo consumato di cemento e se è il caso della bentonite. Eventuali ulteriori additivi non verranno compensati separatamente.			
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.05.A cemento Portland R32.5 cemento Portland R32.5			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,10
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.05.B cemento Portland R42.5 cemento Portland R42.5			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 3,48
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.05.C cementi speciali cementi speciali			
		Unità di misura		kg
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.05.D bentonite bentonite			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 0,99
Codice: Voce principale:	BOL24_90.15.15.10 Iniezioni con malta cementizia Iniezione di fori preesistenti con malta cementizia. Verrà contabilizzato e compensato il quantitativo di cemento consumato dove la parte di sabbia è già compresa nel compenso. Eventuali additivi e filler non verranno compensati separatamente. Per Z/S è definito il rapporto in peso cemento/sabbia			
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.10.A cemento Portland R32.5, Z/S = 2/1 cemento Portland R32.5, Z/S = 2/1			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,42
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.10.B cemento Portland R32.5, Z/S = 1/1 cemento Portland R32.5, Z/S = 1/1			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,30
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.10.C cemento Portland R32.5, Z/S = 1/2 cemento Portland R32.5, Z/S = 1/2			
		Unità di misura		kg
		Prezzo		€ 1,20
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.10.D cemento Portland R42.5, Z/S = 2/1 cemento Portland R42.5, Z/S = 2/1			



		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,43
Codice:	BOL24_90.15.15.10.E		
Voce:	cemento Portland R42.5, Z/S = 1/1 cemento Portland R42.5, Z/S = 1/1		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,40
Codice:	BOL24_90.15.15.10.F		
Voce:	cemento Portland R42.5, Z/S = 1/2 cemento Portland R42.5, Z/S = 1/2		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 0,39
Codice:	BOL24_90.15.15.15		
Voce principale:	Tubi valvolati e tubi pieni Tubi valvolati e tubi pieni in PVC o materiale equivalente, posti in opera in foro compensato separatamente. Per "DN" è definito il diametro nominale del tubo. Con "M" è definito il tubo valvolato, con "V" è definito il tubo pieno. Verrà contabilizzato e compensato la lunghezza del rispettivo tubo posto in opera definitivamente. L' iniezione verrà compensata separatamente.		
Codice:	BOL24_90.15.15.15.A		
Voce:	M DN 1" M DN 1"		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_90.15.15.15.B		
Voce:	V DN 1" V DN 1"		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_90.15.15.15.C		
Voce:	M DN 1 1/2" M DN 1 1/2"		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_90.15.15.15.D		
Voce:	V DN 1 1/2" V DN 1 1/2"		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_90.15.15.15.E		
Voce:	M DN 1 3/4" M DN 1 3/4"		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_90.15.15.15.F		
Voce:	V DN 1 3/4" V DN 1 3/4"		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_90.15.15.15.G		
Voce:	M DN 2" M DN 2"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 30,20
Codice:	BOL24_90.15.15.15.H		
Voce:	V DN 2" V DN 2"		
		Unità di misura	m
Codice:	BOL24_90.15.15.20		
Voce principale:	Posa in opera ed estrazione di lance di iniezione		



Messa a disposizione, infissione per rotazione, percussione o con getto d'acqua e graduale estrazione durante il procedimento di iniezione di lance di iniezione.
L'iniezione stessa verrà compensata con una voce apposita.
Verrà compensata la profondità di penetrazione della lancia misurata a partire dalla superficie lato aria.

Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.20.A DN fino a 2" DN fino a 2"	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 109,84
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.20.B DN oltre 2" fino a 3" DN oltre 2" fino a 3"	Unità di misura	m
Codice: Voce principale:	BOL24_90.15.15.25 Esecuzione di iniezioni Fornitura, preparazione conforme il prodotto, trasporto ai singoli luoghi di iniezione ed iniezione di prodotto di iniezione. Prodotti in forma di polvere verranno compensati a peso, prodotti liquidi, ad eccezione dell'acqua, verranno compensati al litro. Additivi chimici che favoriscono esclusivamente la posa in opera non verranno compensati separatamente.		
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.25.A cemento Portland R32.5 cemento Portland R32.5	Unità di misura	kg
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.25.B cemento Portland R42.5 cemento Portland R42.5	Unità di misura	kg
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.25.C cementi particolari cementi particolari	Unità di misura	kg
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.25.D ceneri volanti ceneri volanti	Unità di misura	kg
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.25.E sabbia 0,2 / 3,0 mm sabbia 0,2 / 3,0 mm	Unità di misura	kg
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.25.F filler filler	Unità di misura	kg
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.25.G bentonite bentonite	Unità di misura	kg
Codice: Voce:	BOL24_90.15.15.25.H gel di silicati gel di silicati	Unità di misura	l
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_90.15.20 SPRITZBETON SPRITZBETON I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera a regola d'arte di Spritzbeton per la protezione di superfici di scavo, per riempimento di vuoti, per sigillature, posto in opera in qualunque punto della sezione della cavità (dal colmo calotta fino al fondo). I prezzi unitari comprendono le seguenti forniture ed oneri:		



- la fornitura di tutti i materiali, compresi additivi come acceleranti per il raggiungimento della resistenza immediata e definitiva
- la preventiva pulizia delle superfici di applicazione con aria compressa o acqua
- la sigillatura da 3 fino a 5 cm per la messa in sicurezza del fronte di scavo per motivi non statici, laddove invece la prestazione sia prevista in progetto o necessaria per motivi statici, sarà compensata separatamente la superficie netta del fronte di scavo
- l'asporto del materiale di rimbalzo
- il controllo continuativo della qualità del calcestruzzo in cantiere (resistenza immediata, definitiva)
- la presenza di armatura metallica o altri provvedimenti di sostegno che però vengono compensati a parte.
Lo Spritzbeton può essere applicato col metodo a secco (aggiunta dell'acqua solo al bocchettone) o bagnato.
L'additivo accelerante di presa ed indurimento deve essere esente da alcali.
Tra superficie da rivestire e strato di Spritzbeton non devono rimanere vuoti, centine ed altre opere di sostegno devono anche esse essere rivestite senza vuoti.
Dove la resistenza richiesta non è stata raggiunta ed un spessore aumentato non pregiudica la geometria della sezione del cavo, l'appaltatore deve integrare a sue spese lo spessore fino al raggiungimento della capacità portante originalmente richiesta.
Se un successivo rinforzo non è possibile, l'appaltatore deve provvedere a sue spese ad un'altra soluzione statica rispettivamente se staticamente ancora ammissibile verrà ridotto proporzionalmente il prezzo unitario sulla superficie interessata.
In corrispondenza delle superfici di contatto di diverse opere di sostegno è da garantire il contatto staticamente efficiente, anche se raggiungibile soltanto con un'applicazione aggiuntiva.
In corrispondenza di spigoli di roccia locali e sani lo spessore richiesto può ridursi a due terzi del valore richiesto.
In corrispondenza di armatura metallica e delle centine è da rispettare un copriferro di almeno 3 cm.
La superficie verrà contabilizzata e compensata secondo le linee di contabilizzazione delle Disposizioni tecnico-contrattuali (DTC) per i lavori in sotterraneo con avanzamento continuo e/o ciclico, dove lo spessore richiesto "s" è definito come spessore minimo dello strato anche se applicato in diverse riprese.
Con "FF" è definita la resistenza immediata dopo 24h, espressa in N/mm².

Codice: Voce principale:		BOL24_90.15.20.05 Spritzbeton C 16/20 / FF10 Spritzbeton della classe C 16/20 / FF10		
Codice: Voce:	BOL24_90.15.20.05.A s = 3 cm s = 3 cm		Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 15,38
Codice: Voce:	BOL24_90.15.20.05.B s = 5 cm s = 5 cm		Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 20,77
Codice: Voce:	BOL24_90.15.20.05.C s = 10 cm s = 10 cm		Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 34,18
Codice: Voce:	BOL24_90.15.20.05.D s = 15 cm s = 15 cm		Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 51,28
Codice: Voce:	BOL24_90.15.20.05.E s = 20 cm s = 20 cm		Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 68,38
Codice: Voce:	BOL24_90.15.20.05.F s = 25 cm s = 25 cm		Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 85,95
Codice: Voce:	BOL24_90.15.20.05.G s = 30 cm s = 30 cm		Unità di misura	m2
			Prezzo	€ 102,56
Codice: Voce:	BOL24_90.15.20.05.H s = 35 cm s = 35 cm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 119,66**

Codice: **BOL24_90.15.20.05.I**
Voce: s = 40 cm
s = 40 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 136,73**

Codice: **BOL24_90.15.20.10**
Voce principale: Spritzbeton, C 20/25 / FF 10
Spritzbeton della classe C 20/25 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.20.10.A**
Voce: s = 3 cm
s = 3 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 16,37**

Codice: **BOL24_90.15.20.10.B**
Voce: s = 5 cm
s = 5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 21,98**

Codice: **BOL24_90.15.20.10.C**
Voce: s = 10 cm
s = 10 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 36,23**

Codice: **BOL24_90.15.20.10.D**
Voce: s = 15 cm
s = 15 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 54,54**

Codice: **BOL24_90.15.20.10.E**
Voce: s = 20 cm
s = 20 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 72,44**

Codice: **BOL24_90.15.20.10.F**
Voce: s = 25 cm
s = 25 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 90,38**

Codice: **BOL24_90.15.20.10.G**
Voce: s = 30 cm
s = 30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 109,08**

Codice: **BOL24_90.15.20.10.H**
Voce: s = 35 cm
s = 35 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 127,00**

Codice: **BOL24_90.15.20.10.I**
Voce: s = 40 cm
s = 40 cm



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 144,88
Codice:	BOL24_90.15.20.15		
Voce principale:	Spritzbeton, C 25/30 / FF10 Spritzbeton della classe C 25/30 / FF10		
Codice:	BOL24_90.15.20.15.A		
Voce:	s = 3 cm s = 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 17,18
Codice:	BOL24_90.15.20.15.B		
Voce:	s = 5 cm s = 5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 23,20
Codice:	BOL24_90.15.20.15.C		
Voce:	s = 10 cm s = 10 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 38,18
Codice:	BOL24_90.15.20.15.D		
Voce:	s = 15 cm s = 15 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 57,38
Codice:	BOL24_90.15.20.15.E		
Voce:	s = 20 cm s = 20 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 76,49
Codice:	BOL24_90.15.20.15.F		
Voce:	s = 25 cm s = 25 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 95,23
Codice:	BOL24_90.15.20.15.G		
Voce:	s = 30 cm s = 30 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 114,79
Codice:	BOL24_90.15.20.15.H		
Voce:	s = 35 cm s = 35 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 133,51
Codice:	BOL24_90.15.20.15.I		
Voce:	s = 40 cm s = 40 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 153,01
Codice:	BOL24_90.15.20.20		
Voce principale:	Spritzbeton, C30/37 Spritzbeton della classe C30/37		
Codice:	BOL24_90.15.20.20.A		



Voce:	s = 3 cm s = 3 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 18,16	
Codice:	BOL24_90.15.20.20.B				
Voce:	s = 5 cm s = 5 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 24,34	
Codice:	BOL24_90.15.20.20.C				
Voce:	s = 10 cm s = 10 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 40,14	
Codice:	BOL24_90.15.20.20.D				
Voce:	s = 15 cm s = 15 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 65,54	
Codice:	BOL24_90.15.20.20.E				
Voce:	s = 20 cm s = 20 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 80,60	
Codice:	BOL24_90.15.20.20.F				
Voce:	s = 25 cm s = 25 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 100,11	
Codice:	BOL24_90.15.20.20.G				
Voce:	s = 30 cm s = 30 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 120,48	
Codice:	BOL24_90.15.20.20.H				
Voce:	s = 35 cm s = 35 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 140,83	
Codice:	BOL24_90.15.20.20.I				
Voce:	s = 40 cm s = 40 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 160,35	
Codice:	BOL24_90.15.20.25				
Voce principale:	Spritzbeton, C 32/40 Spritzbeton della classe C 32/40				
Codice:	BOL24_90.15.20.25.A				
Voce:	s = 3 cm s = 3 cm				
		Unità di misura	m2		
		Prezzo		€ 19,06	
Codice:	BOL24_90.15.20.25.B				
Voce:	s = 5 cm				



s = 5 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 25,65**

Codice: **BOL24_90.15.20.25.C**
Voce: s = 10 cm
s = 10 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 42,34**

Codice: **BOL24_90.15.20.25.D**
Voce: s = 15 cm
s = 15 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 63,48**

Codice: **BOL24_90.15.20.25.E**
Voce: s = 20 cm
s = 20 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 84,66**

Codice: **BOL24_90.15.20.25.F**
Voce: s = 25 cm
s = 25 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 105,82**

Codice: **BOL24_90.15.20.25.G**
Voce: s = 30 cm
s = 30 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 127,00**

Codice: **BOL24_90.15.20.25.H**
Voce: s = 35 cm
s = 35 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 148,16**

Codice: **BOL24_90.15.20.25.I**
Voce: s = 40 cm
s = 40 cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 168,51**

Codice: **BOL24_90.15.20.80A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_90.15.20.80A.80**
Voce: Lisciatura e spianamento di superfici di Spritzbeton
Lisciatura e spianamento di Spritzbeton appena posto in opera.
Questa voce viene applicata su ordine del committente prevalentemente in quelle zone dove per motivi idrogeotecnici non è prevista una
successiva volta interna.
Verrà contabilizzata e compensata la superficie teorica.

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 55,35**

Codice: **BOL24_90.15.21**
Sottocapitolo: ESECUZIONE DI SPRITZBETON COME SOSTEGNO IN SEZIONI IN MATERIALE SCIOLTO
ESECUZIONE DI SPRITZBETON COME SOSTEGNO IN SEZIONI IN MATERIALE SCIOLTO
Esecuzione di Spritzbeton di prerivestimento da eseguirsi per fasi di ridotto avanzamento e con sezione parzializzata in calotta, strozzo ed arco
rovescio secondo le fasi previste dal progetto o le indicazioni della DL.
Nel prezzo è compensato l'onere per la mano d'opera in galleria, il materiale appropriato, gli sfridi, gli additivi, il caricamento e trasporto a discarica
del materiale in esubero a terra, compreso altresì l'onere per la presenza di armatura in rete elettrosaldata e centine.
In caso di suddivisione della calotta in ulteriori sequenze di scavo si applicherà sempre questo prezzo per la compensazione dello Spritzbeton come
elemento di sostegno.



Codice: Voce principale:	BOL24_90.15.21.05 Spritzbeton calotta C16/20 / FF10 Spritzbeton calotta C16/20 / FF10		
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.05.A s=20cm s=20cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 73,96
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.05.B s=25cm s=25cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 92,44
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.05.C s=30cm s=30cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 110,91
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.05.D s=35cm s=35cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 129,42
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.05.E s=40cm s=40cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 147,91
Codice: Voce principale:	BOL24_90.15.21.06 Spritzbeton calotta C20/25 / FF10 Spritzbeton calotta C20/25 / FF10		
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.06.A s=20cm s=20cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 77,73
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.06.B s=25cm s=25cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 97,15
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.06.C s=30cm s=30cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 116,58
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.06.D s=35cm s=35cm	Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 136,00
Codice: Voce:	BOL24_90.15.21.06.E s=40cm s=40cm		



		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 155,44
Codice:	BOL24_90.15.21.07		
Voce principale:	Spritzbeton calotta C25/30 / FF10 Spritzbeton calotta C25/30 / FF10		
Codice:	BOL24_90.15.21.07.A		
Voce:	s=20cm s=20cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 81,46
Codice:	BOL24_90.15.21.07.B		
Voce:	s=25cm s=25cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 101,82
Codice:	BOL24_90.15.21.07.C		
Voce:	s=30cm s=30cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 122,18
Codice:	BOL24_90.15.21.07.D		
Voce:	s=35cm s=35cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 142,55
Codice:	BOL24_90.15.21.07.E		
Voce:	s=40cm s=40cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 162,91
Codice:	BOL24_90.15.21.08		
Voce principale:	Spritzbeton Kalotte C30/37 / FF10 Spritzbeton calotta C30/37 / FF10		
Codice:	BOL24_90.15.21.08.A		
Voce:	s=20cm s=20cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 85,18
Codice:	BOL24_90.15.21.08.B		
Voce:	s=25cm s=25cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 106,49
Codice:	BOL24_90.15.21.08.C		
Voce:	s=30cm s=30cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 127,79
Codice:	BOL24_90.15.21.08.D		
Voce:	s=35cm s=35cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 149,08
Codice:	BOL24_90.15.21.08.E		



Voce:		s=40cm s=40cm			
			Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 170,40
Codice:	BOL24_90.15.21.09				
Voce principale:	Spritzbeton calotta C32/40 / FF10 Spritzbeton calotta C32/40 / FF10				
Codice:	BOL24_90.15.21.09.A				
Voce:	s=20cm s=20cm		Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 89,57
Codice:	BOL24_90.15.21.09.B				
Voce:	s=25cm s=25cm		Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 111,97
Codice:	BOL24_90.15.21.09.C				
Voce:	s=30cm s=30cm		Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 134,35
Codice:	BOL24_90.15.21.09.D				
Voce:	s=35cm s=35cm		Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 156,76
Codice:	BOL24_90.15.21.09.E				
Voce:	s=40cm s=40cm		Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 179,14
Codice:	BOL24_90.15.21.10				
Voce principale:	Spritzbeton Strozzo C16/20 / FF10 Spritzbeton Strozzo C16/20 / FF10				
Codice:	BOL24_90.15.21.10.A				
Voce:	s=20cm s=20cm		Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 69,63
Codice:	BOL24_90.15.21.10.B				
Voce:	s=25cm s=25cm		Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 87,04
Codice:	BOL24_90.15.21.10.C				
Voce:	s=30cm s=30cm		Unità di misura	m2	
			Prezzo		€ 104,43
Codice:	BOL24_90.15.21.10.D				
Voce:	s=35cm s=35cm				



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 121,85**

Codice: **BOL24_90.15.21.10.E**
Voce: s=40cm
s=40cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 139,26**

Codice: **BOL24_90.15.21.11**
Voce principale: Spritzbeton Strozzo C20/25 / FF10
Spritzbeton Strozzo C20/25 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.21.11.A**
Voce: s=20cm
s=20cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 73,39**

Codice: **BOL24_90.15.21.11.B**
Voce: s=25cm
s=25cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 91,75**

Codice: **BOL24_90.15.21.11.C**
Voce: s=30cm
s=30cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 110,09**

Codice: **BOL24_90.15.21.11.D**
Voce: s=35cm
s=35cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 128,44**

Codice: **BOL24_90.15.21.11.E**
Voce: s=40cm
s=40cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 146,81**

Codice: **BOL24_90.15.21.12**
Voce principale: Spritzbeton Strozzo C25/30 / FF10
Spritzbeton Strozzo C25/30 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.21.12.A**
Voce: s=20cm
s=20cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 77,11**

Codice: **BOL24_90.15.21.12.B**
Voce: s=25cm
s=25cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 96,42**

Codice: **BOL24_90.15.21.12.C**
Voce: s=30cm
s=30cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 115,69**

Codice: **BOL24_90.15.21.12.D**



Voce:	s=35cm s=35cm	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 134,98
Codice:	BOL24_90.15.21.12.E	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 154,25
Voce:	s=40cm s=40cm				
Codice:	BOL24_90.15.21.13	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 80,86
Voce principale:	Spritzbeton Strosse C30/37 / FF10 Spritzbeton Strozzo C30/37 / FF10				
Codice:	BOL24_90.15.21.13.A	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 101,09
Voce:	s=20cm s=20cm				
Codice:	BOL24_90.15.21.13.B	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 121,32
Voce:	s=25cm s=25cm				
Codice:	BOL24_90.15.21.13.C	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 141,52
Voce:	s=30cm s=30cm				
Codice:	BOL24_90.15.21.13.D	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 161,74
Voce:	s=35cm s=35cm				
Codice:	BOL24_90.15.21.13.E	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 85,25
Voce:	s=40cm s=40cm				
Codice:	BOL24_90.15.21.14	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 106,57
Voce principale:	Spritzbeton Strozzo C32/40 / FF10 Spritzbeton Strozzo C32/40 / FF10				
Codice:	BOL24_90.15.21.14.A	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 85,25
Voce:	s=20cm s=20cm				
Codice:	BOL24_90.15.21.14.B	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 106,57
Voce:	s=25cm s=25cm				
Codice:	BOL24_90.15.21.14.C	Unità di misura	m2	Prezzo	€ 106,57
Voce:	s=30cm s=30cm				



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 127,88**

Codice: **BOL24_90.15.21.14.D**
Voce: s=35cm
s=35cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 149,19**

Codice: **BOL24_90.15.21.14.E**
Voce: s=40cm
s=40cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 170,50**

Codice: **BOL24_90.15.21.15**
Voce principale: Spritzbeton Arco Rovescio C16/20 / FF10
Spritzbeton Arco Rovescio C16/20 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.21.15.A**
Voce: s=20cm
s=20cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 54,37**

Codice: **BOL24_90.15.21.15.B**
Voce: s=25cm
s=25cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 67,96**

Codice: **BOL24_90.15.21.15.C**
Voce: s=30cm
s=30cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 82,89**

Codice: **BOL24_90.15.21.15.D**
Voce: s=35cm
s=35cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 95,14**

Codice: **BOL24_90.15.21.15.E**
Voce: s=40cm
s=40cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 108,74**

Codice: **BOL24_90.15.21.16**
Voce principale: Spritzbeton Arco Rovescio C20/25 / FF10
Spritzbeton Arco Rovescio C20/25 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.21.16.A**
Voce: s=20cm
s=20cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 58,12**

Codice: **BOL24_90.15.21.16.B**
Voce: s=25cm
s=25cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 72,68**

Codice: **BOL24_90.15.21.16.C**



Voce:	s=30cm s=30cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 87,20
Codice:	BOL24_90.15.21.16.D			
Voce:	s=35cm s=35cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 101,73
Codice:	BOL24_90.15.21.16.E			
Voce:	s=40cm s=40cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 116,27
Codice:	BOL24_90.15.21.17			
Voce principale:	Spritzbeton Arco Rovescio C25/30 / FF10 Spritzbeton Arco Rovescio C25/30 / FF10			
Codice:	BOL24_90.15.21.17.A			
Voce:	s=20cm s=20cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 61,88
Codice:	BOL24_90.15.21.17.B			
Voce:	s=25cm s=25cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 77,34
Codice:	BOL24_90.15.21.17.C			
Voce:	s=30cm s=30cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 92,80
Codice:	BOL24_90.15.21.17.D			
Voce:	s=35cm s=35cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 108,27
Codice:	BOL24_90.15.21.17.E			
Voce:	s=40cm s=40cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 123,74
Codice:	BOL24_90.15.21.18			
Voce principale:	Spritzbeton Arco Rovescio C30/37 / FF10 Spritzbeton Arco Rovescio C30/37 / FF10			
Codice:	BOL24_90.15.21.18.A			
Voce:	s=20cm s=20cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 65,62
Codice:	BOL24_90.15.21.18.B			
Voce:	s=25cm s=25cm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 82,01**

Codice: **BOL24_90.15.21.18.C**
Voce: s=30cm
s=30cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 98,41**

Codice: **BOL24_90.15.21.18.D**
Voce: s=35cm
s=35cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 114,81**

Codice: **BOL24_90.15.21.18.E**
Voce: s=40cm
s=40cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 131,21**

Codice: **BOL24_90.15.21.19**
Voce principale: Spritzbeton Arco Rovescio C32/40 / FF10
Spritzbeton Arco Rovescio C32/40 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.21.19.A**
Voce: s=20cm
s=20cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 69,98**

Codice: **BOL24_90.15.21.19.B**
Voce: s=25cm
s=25cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 87,47**

Codice: **BOL24_90.15.21.19.C**
Voce: s=30cm
s=30cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 105,00**

Codice: **BOL24_90.15.21.19.D**
Voce: s=35cm
s=35cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 122,47**

Codice: **BOL24_90.15.21.19.E**
Voce: s=40cm
s=40cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 139,98**

Codice: **BOL24_90.15.21.20**
Voce principale: Spritzbeton Fronte di Scavo C16/20 / FF10
Spritzbeton Fronte di Scavo C16/20 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.21.20.A**
Voce: s=10cm
s=10cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 46,81**

Codice: **BOL24_90.15.21.20.B**



Voce:	s=15cm s=15cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 70,21
Codice:	BOL24_90.15.21.20.C			
Voce:	s=20cm s=20cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 93,61
Codice:	BOL24_90.15.21.20.D			
Voce:	s=25cm s=25cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 117,02
Codice:	BOL24_90.15.21.21			
Voce principale:	Spritzbeton Fronte di scavo C20/25 / FF10 Spritzbeton Fronte di scavo C20/25 / FF10			
Codice:	BOL24_90.15.21.21.A			
Voce:	s=10cm s=10cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 49,95
Codice:	BOL24_90.15.21.21.B			
Voce:	s=15cm s=15cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 74,91
Codice:	BOL24_90.15.21.21.C			
Voce:	s=20cm s=20cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 99,88
Codice:	BOL24_90.15.21.21.D			
Voce:	s=25cm s=25cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 124,86
Codice:	BOL24_90.15.21.22			
Voce principale:	Spritzbeton Fronte di Scavo C25/30 / FF10 Spritzbeton Fronte di Scavo C25/30 / FF10			
Codice:	BOL24_90.15.21.22.A			
Voce:	s=10cm s=10cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 53,05
Codice:	BOL24_90.15.21.22.B			
Voce:	s=15cm s=15cm			
		Unità di misura	m2	
		Prezzo		€ 79,59
Codice:	BOL24_90.15.21.22.C			
Voce:	s=20cm s=20cm			



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 106,04**

Codice: **BOL24_90.15.21.22.D**
Voce: s=25cm
s=25cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 132,64**

Codice: **BOL24_90.15.21.23**
Voce principale: Spritzbeton Fronte di Scavo C30/37 / FF10
Spritzbeton Fronte di Scavo C30/37 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.21.23.A**
Voce: s=10cm
s=10cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 56,17**

Codice: **BOL24_90.15.21.23.B**
Voce: s=15cm
s=15cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 84,25**

Codice: **BOL24_90.15.21.23.C**
Voce: s=20cm
s=20cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 112,34**

Codice: **BOL24_90.15.21.23.D**
Voce: s=25cm
s=25cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 140,42**

Codice: **BOL24_90.15.21.24**
Voce principale: Spritzbeton Fronte di Scavo C32/40 / FF10
Spritzbeton Fronte di Scavo C32/40 / FF10

Codice: **BOL24_90.15.21.24.A**
Voce: s=10cm
s=10cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 59,82**

Codice: **BOL24_90.15.21.24.B**
Voce: s=15cm
s=15cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 89,73**

Codice: **BOL24_90.15.21.24.C**
Voce: s=20cm
s=20cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 119,65**

Codice: **BOL24_90.15.21.24.D**
Voce: s=25cm
s=25cm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 149,55**

Codice: **BOL24_90.15.22**



Sottocapitolo:		FORNITURA E POSA IN OPERA DI SPRITZBETON E/O CALCESTRUZZO PER ADEGUAMENTO DELLA SEZIONE A DENTE DI SEGA, NEI TRATTI PRECONSOLIDATI, IN MATERIALE SCIOLTO FORNITURA E POSA IN OPERA DI SPRITZBETON E/O CALCESTRUZZO PER ADEGUAMENTO DELLA SEZIONE A DENTE DI SEGA, NEI TRATTI PRECONSOLIDATI, IN MATERIALE SCIOLTO Esecuzione e posa di Spritzbeton e/o calcestruzzo per adeguamento della sezione a dente di sega in corrispondenza dei tratti preconsolidati come p.e. (infilaggi, Jet Grouting). La lavorazione comprende l'onere per il riempimento della sezione teorica fino al raggiungimento della sagoma prevista in progetto ed idonea a ricevere la successiva impermeabilizzazione. Nel prezzo è compensato l'onere per la mano d'opera in galleria, il materiale qualificato, gli sfridi, gli additivi, il caricamento e trasporto a scarica del materiale in esubero a terra, i macchinari necessari ed ogni altro onere. I diritti di scarica verranno compensati separatamente come stabilito in 50.45.00.00	
Codice:	BOL24_90.15.22.01A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.15.22.01A.01		
Voce:	C16/20 C16/20		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 287,05
Codice:	BOL24_90.15.22.02A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.15.22.02A.02		
Voce:	C20/25 C20/25		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 294,58
Codice:	BOL24_90.15.22.03A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.15.22.03A.03		
Voce:	C25/30 C25/30		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 302,05
Codice:	BOL24_90.15.22.04A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.15.22.04A.04		
Voce:	C30/37 C30/37		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 309,52
Codice:	BOL24_90.15.22.05A		
Voce principale:	-		
	-		
Codice:	BOL24_90.15.22.05A.05		
Voce:	C32/40 C32/40		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 318,27
Codice:	BOL24_90.15.25		
Sottocapitolo:	ACCIAIO PER ARMATURA ACCIAIO PER ARMATURA I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura ed alla posa in opera a regola d'arte di acciaio per armatura in barre e reti. I prezzi unitari comprendono i seguenti oneri: - il taglio e la piegatura - il fissaggio a regola d'arte - lo sfrido - i controlli richiesti sui materiali. Verrà contabilizzato e compensato il peso dell'acciaio posto in opera definitivamente, secondo le superfici e le lunghezze teoriche. Eventuali sovrapposizioni e giunture devono essere eseguite secondo i relativi regolamenti in vigore e verranno compensate separatamente solo se espressamente prescritte nei disegni statici ed in caso di sovrarmisure.		
Codice:	BOL24_90.15.25.05		
Voce principale:	Rete elettrosaldata Rete elettrosaldata		



Codice: **BOL24_90.15.25.05.C**
Voce: B450C, controllata in stabilimento
B450C, controllata in stabilimento

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,08**

Codice: **BOL24_90.15.25.10A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_90.15.25.10A.10**
Voce: Rete in filo di ferro
Rete in filo di ferro con maglia e spessore filo richiesti

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,13**

Codice: **BOL24_90.15.25.15**
Voce principale: Barre d'acciaio
Barre d'acciaio

Codice: **BOL24_90.15.25.15.D**
Voce: B450C, controllate in stabilimento
B450C, controllate in stabilimento

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 2,11**

Codice: **BOL24_90.15.25.20**
Voce principale: Fibre in acciaio per Spritzbeton con marcatura CE
Fornitura e posa in opera di fibre d'acciaio per rivestimenti di prima fase (spritzbeton) conformi alle normative UNI EN 14889-1, UNI 11037 e UNI EN 10218-1.
Le fibre d'acciaio dovranno avere una resistenza a trazione non inferiore a 1200 MPa (1550 MPa in caso di alta resistenza) $R \geq R_2$ (UNI 11037) e una lunghezza $L \leq$ del 60% del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Le fibre d'acciaio devono avere un Rapporto d'aspetto (L/D_e) compreso tra 55 e 70.
Il dosaggio minimo delle fibre d'acciaio per metro cubo di calcestruzzo fresco da proiettare dovrà essere $\geq 25 \text{ kg/m}^3$ ($\geq 18 \text{ kg/m}^3$ in caso di fibre ad Alta Resistenza), da determinare secondo la procedura descritta nella norma UNI 10834 (Appendice D) e comunque conforme al progetto, Il contenuto minimo di fibre d'acciaio sul calcestruzzo proiettato indurito dovrà essere $\geq 25 \text{ kg/m}^3$ ($\geq 18 \text{ kg/m}^3$ in caso di fibre ad Alta Resistenza) (UNI 11039-1), da verificarsi mediante prelievo con carotaggio secondo le procedure descritte dalla norma UNI 10834 (Appendice D), ogni 400 m³ di calcestruzzo fibrorinforzato UNI 10834 (Appendice B).
Il conglomerato fibrorinforzato dovrà assicurare un assorbimento di energia di deformazione $E \geq 700$ ($E \geq 700$ in caso di Alta Resistenza) Joule (UNI 10834), determinato con prova di punzonamento su piastra (UNI 10834, Appendice A) per una classe di resistenza cilindrica f_{ck} , cyl del conglomerato non inferiore a 25 N/mm².
L'aggiunta di fibre dovrà conferire al composito indici di duttilità $D_0 \geq 0,5$ e $D_1 \geq 0,5$, UNI 11039-1, determinato con prova di flessione su travetto (UNI 11039-2), per una classe di resistenza cilindrica del conglomerato non inferiore a 25 N/mm².
Le fibre d'acciaio fornite all'impianto di betonaggio dovranno essere conservate in luoghi idonei coperti e protetti dall'umidità.
Le fibre d'acciaio possono essere distribuite esclusivamente tramite dosatori che consentano l'operazione di pesatura controllata in continuo in modo tale da garantire dosaggio uniforme di tutte le componenti del calcestruzzo fibrorinforzato, riportandone le quantità effettivamente inserite nell'impianto mediante stampa sulla bolla di carico delle betoniere.
Tutto realizzato secondo gli elaborati di progetto allegati al contratto, verificati e fatti propri dall'Impresa Appaltatrice ed approvati dalla Direzione Lavori.
L'appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori una certificazione delle caratteristiche suddette dichiarando la marcatura CE, inoltre, il luogo, la ditta esecutrice dei lavori e le quantità fornite.

Codice: **BOL24_90.15.25.20.A**
Voce: Fibre in acciaio per strutture in calcestruzzo fibrorinforzato (Spritzbeton)
Fibre in acciaio per strutture in calcestruzzo fibrorinforzato (Spritzbeton)

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 5,20**

Codice: **BOL24_90.15.25.20.B**
Voce: Fibre in acciaio ad Alta Resistenza per strutture in calcestruzzo fibrorinforzato (Spritzbeton).
Fibre in acciaio ad Alta Resistenza per strutture in calcestruzzo fibrorinforzato (Spritzbeton).

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 6,35**

Codice: **BOL24_90.15.30**
Sottocapitolo: OPERE DI SOSTEGNO IN ACCIAIO
OPERE DI SOSTEGNO IN ACCIAIO
I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera a regola d'arte di opere di sostegno in acciaio come centine, comprensivi degli accessori come bloccaggi, piastre di basamento e di collegamento, fazzoletti, distanziatori, bulloni, minuteria ecc..
Verrà contabilizzato e compensato il peso dei profilati d'acciaio secondo le linee di contabilizzazione e degli accessori come flange di collegamento, piastre di appoggio e di collegamento, ganasce, catene di collegamento, bulloni, minuteria ecc. secondo delle Disposizioni tecnico-contrattuali (DTC) per i lavori in sotterraneo con avanzamento continuo e/o ciclico.
I prezzi unitari comprendono i seguenti oneri:
- la fornitura e la posa in opera di centine comprensivi degli accessori come bloccaggi, piastre di basamento e di collegamento, fazzoletti, distanziatori, bulloni, dadi e minuteria
- la pulizia delle centine e della minuteria prima del loro impiego
- l'adattamento dei giunti per garantire un contatto completo
- lo sfrido
- i controlli richiesti sui materiali.



La contabilizzazione é intesa a peso o a lunghezza di sviluppo delle centine.

Codice: Voce principale:	BOL24_90.15.30.05 Centine di profilati pieni Centine costituite da profilati standardizzati o particolari da galleria.		
Codice: Voce:	BOL24_90.15.30.05.A acciaio S235 acciaio S235	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 1,91
Codice: Voce:	BOL24_90.15.30.05.B acciaio S275 acciaio S275	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,08
Codice: Voce:	BOL24_90.15.30.05.C acciaio S355 acciaio S355	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,27
Codice: Voce principale:	BOL24_90.15.30.10 Centine reticolari a 3 ferri longitudinali Centine reticolari a 3 ferri longitudinali		
Codice: Voce:	BOL24_90.15.30.10.A Wx >= 50 cm3, F >=13 cm2, acciaio B450C Wx >= 50 cm3, F >=13 cm2, acciaio B450C	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 62,08
Codice: Voce:	BOL24_90.15.30.10.B Wx >= 70 cm3, F >=15 cm2, acciaio B450C Wx >= 70 cm3, F >=15 cm2, acciaio B450C	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 70,41
Codice: Voce:	BOL24_90.15.30.10.C Wx >= 90 cm3, F >=15 cm2, acciaio B450C Wx >= 90 cm3, F >=15 cm2, acciaio B450C	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 99,62
Codice: Voce:	BOL24_90.15.30.10.D acciaio B450C acciaio B450C	Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,60
Codice: Capitolo:	BOL24_90.16 SOSTEGNO PRELIMINARE, SOSTEGNO DEL FRONTE DI SCAVO SOSTEGNO PRELIMINARE, SOSTEGNO DEL FRONTE DI SCAVO I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera a regola d'arte di opere di sostegni preliminari e sostegni del fronte di scavo.		
Codice: Sottocapitolo:	BOL24_90.16.10 Palancole marciavanti Palancole, marciavanti I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera a regola d'arte di palancole, marciavanti. Verrà contabilizzato e compensato esclusivamente il peso teorico dei profilati d'acciaio posti in opera definitivamente. I prezzi unitari comprendono i seguenti oneri: - la fornitura e la posa in opera delle palancole, marciavanti - l'infissione.		
Codice: Voce principale:	BOL24_90.16.10.05 Palancole d'acciaio infisse come marciavanti. Palancole d'acciaio infisse come marciavanti.		
Codice: Voce:	BOL24_90.16.10.05.A Acciaio S235		



Acciaio S235

Unità di misura

kg

Codice: **BOL24_90.16.10.05.B**
Voce: Acciaio S275
Acciaio S275

Unità di misura

kg

Codice: **BOL24_90.16.10.05.C**
Voce: Acciaio S355
Acciaio S355

Unità di misura

kg

Codice: **BOL24_90.16.10.10**
Voce principale: Palancole d'acciaio poste in opera, anche solo localmente, senza preinfissione
Palancole d'acciaio poste in opera - anche solo localmente - senza preinfissione

Codice: **BOL24_90.16.10.10.A**
Voce: Acciaio S235
Acciaio S235

Unità di misura

kg

Codice: **BOL24_90.16.10.10.B**
Voce: Acciaio S275
Acciaio S275

Unità di misura

kg

Codice: **BOL24_90.16.10.10.C**
Voce: Acciaio S355
Acciaio S355

Unità di misura

kg

Codice: **BOL24_90.16.15**
Sottocapitolo: Aste d'acciaio (infilaggi)
Aste d'acciaio (infilaggi)
I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera a regola d'arte di aste d'acciaio (infilaggi).
Verrà contabilizzato e compensato esclusivamente il peso teorico delle aste d'acciaio posti in opera definitivamente.
I prezzi unitari comprendono i seguenti oneri:
- la fornitura e la posa in opera delle aste d'acciaio (infilaggi)
- la posa in opera tramite infissione o perforazione delle aste d'acciaio (infilaggi).

Codice: **BOL24_90.16.15.05**
Voce principale: Aste d'acciaio, mediante infissione o getto d'acqua, lunghezza fino a 4,0 m.
Aste d'acciaio (infilaggi) poste in opera, anche solo localmente, nella zona di calotta, mediante infissione oppure con getto d'acqua, lunghezza fino a 4,0 m.

Codice: **BOL24_90.16.15.05.A**
Voce: Acciaio B450C
Acciaio B450C

Unità di misura

kg

Codice: **BOL24_90.16.15.10**
Voce principale: Aste d'acciaio (infilaggi) mediante perforazione, lunghezza fino a 4,0 m.
Aste d'acciaio (infilaggi) poste in opera, anche solo localmente, nella zona di calotta mediante perforazione, riempimento del foro con malta cementizia e reinfissione dell'asta.
Lunghezza fino a 4,0 m.

Codice: **BOL24_90.16.15.10.A**
Voce: Acciaio B450C
Acciaio B450C

Unità di misura

kg

Codice: **BOL24_90.16.15.15**
Voce principale: Aste d'acciaio (infilaggi) autoperforanti con punta perdente, iniettate.
Aste d'acciaio (infilaggi) autoperforanti con punta perdente, iniettate.
Gli infilaggi sono costituiti da un tubo in acciaio con filettatura di asta di perforazione rullata a freddo e punta perdente. Qualità d'acciaio minima St 360, diametro esterno di almeno 32 mm e perforazioni DN 20 mm (interno) con fori d'iniezione dalla punta fino a 1,0 m prima della fine dell'infilaggio a distanza di almeno 25 m.
Con il prezzo unitario vengono contabilizzati anche:
- la punta perdente
- la perforazione
- la sospensione e l'iniezione fino ad un consumo di materiale di 10 kg di cemento UNI EN-197-1-CEM II/A-S 42,5R per metro.
Viene compensato a parte:



- il consumo aggiuntivo di materiale di iniezione

Codice: **BOL24_90.16.15.15.A**
Voce: aste d'acciaio (infilaggi) autoperforanti, L fino a 4 m
aste d'acciaio (infilaggi) autoperforanti, L fino a 4 m

Unità di misura

m

Prezzo

€ 31,19

Codice: **BOL24_90.16.15.15.B**
Voce: aste d'acciaio (infilaggi) autoperforanti, L oltre 4 m fino a 8 m
aste d'acciaio (infilaggi) autoperforanti, L oltre 4 m fino a 8 m

Unità di misura

m

Prezzo

€ 32,36

Codice: **BOL24_90.16.20**
Sottocapitolo: Bulloni del fronte di scavo
Bulloni del fronte di scavo
I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera, pronti per l'utilizzo, di bulloni del fronte di scavo.
I prezzi unitari comprendono le seguenti prestazioni ed oneri:
- la fornitura dei bulloni e dei chiodi, completi con tutti gli accessori come piastre di ancoraggio convesse di dimensioni idonee, manicotti, dadi ecc
- la perforazione del foro, dove necessario;- lo sfiato del foro
- la posa in opera a regola d'arte compresi tutti i materiali necessari.
L'appaltatore deve di sua iniziativa ed a suo carico presentare la documentazione e provvedere alle prove di idoneità.
Potranno essere posti in opera solo tipi di bulloni per i quali il committente ha dato il suo nullaosta.Con "L" è definita la lunghezza del tirante, prima della sua posa in opera.
Con "P" è definita il carico minimo di rottura richiesto, con "N" è definito il carico di esercizio in kN del tirante posto in opera.
Con "A/B/S" sono definite le dimensioni espresse in mm della piastra di ancoraggio convessa o troncoconica.

Codice: **BOL24_90.16.20.05**
Voce principale: Bulloni del fronte di scavo autoperforanti con punta perdente, iniettati.
Bulloni del fronte di scavo autoperforanti con punta perdente, iniettati.
I bulloni sono costituiti da un tubo in acciaio con filettatura di asta di perforazione rullata a freddo e punta perdente.
Con il prezzo unitario vengono contabilizzati anche:
- la punta perdente
- la perforazione
- la sospensione e l'iniezione fino ad un consumo di materiale di 10 kg di cemento UNI EN-197-1-CEM II/A-S 42,5R per metro
- il serraggio del bullone
- il taglio del bullone e la messa in discarica dei pezzi.
Viene compensato a parte:
- il consumo aggiuntivo di materiale di iniezione.

Codice: **BOL24_90.16.20.05.A**
Voce: P = 200 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 6,0 m
P = 200 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 6,0 m

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 193,36

Codice: **BOL24_90.16.20.05.B**
Voce: P = 200 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 8,0 m
P = 200 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 8,0 m

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 214,29

Codice: **BOL24_90.16.20.05.C**
Voce: P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 8,0 m
P = 250 kN, A/B/S = 150/150/8, L = 8,0 m

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 225,06

Codice: **BOL24_90.16.20.05.D**
Voce: P = 350 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 12,0 m
P = 350 kN, A/B/S = 180/180/8, L = 12,0 m

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 352,06

Codice: **BOL24_90.16.20.10**
Voce principale: Bulloni del fronte di scavo in vetroresina (VTR)
Bulloni del fronte di scavo in vetroresina (VTR).
Fornitura e posa in opera di elemento tubolare di rinforzo in vetroresina per il preconsolidamento del fronte di scavo.
L'elemento tubolare di rinforzo è realizzato con resine e fibre di vetro unidirezionali ad aderenza migliorata.
L'inghisaggio del tubo corrugato in vetroresina dovrà essere effettuato mediante l'iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti del preforo. Questo onere è compreso nel prezzo unitario.
La distribuzione dei tubi sul fronte di scavo, il loro orientamento e la loro lunghezza dovranno essere conformi alle previsioni di progetto ed alle prescrizioni della Direzione Lavori.
La misurazione sarà effettuata da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.



Codice:	BOL24_90.16.20.10.A		
Voce:	Tubo in vetroresina per preconsolidamenti in galleria 60/40mm senza valvole Tubo in vetroresina per preconsolidamenti in galleria 60/40mm senza valvole		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,96
Codice:	BOL24_90.16.20.10.B		
Voce:	Tubo in vetroresina valvolato per preconsolidamento in galleria 60/40mm Interasse fra le coppie di valvole = 1m Tubo in vetroresina valvolato per preconsolidamento in galleria 60/40mm Interasse fra le coppie di valvole = 1m		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,96
Codice:	BOL24_90.16.20.10.C		
Voce:	Compenso per ogni coppia di valvole effettivamente iniettate Compenso per ogni coppia di valvole effettivamente iniettate La prestazione comprende il compenso per ogni coppia di valvole effettivamente iniettate ed il materiale solido d'iniezione		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 8,16
Codice:	BOL24_90.16.20.10.D		
Voce:	Tubo in vetroresina con guaina espandibile Tubo in vetroresina con guaina espandibile		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 80,71
Codice:	BOL24_90.16.20.10.E		
Voce:	Tubo in vetroresina con guaina espandibile (50%) e con testata drenante (50%) Tubo in vetroresina con guaina espandibile (50%) e con testata drenante (50%)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 69,63
Codice:	BOL24_90.16.30		
Sottocapitolo:	Infilaggi Infilaggi		
Codice:	BOL24_90.16.30.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_90.16.30.01A.01		
Voce:	Installazione e sgombero di cantiere Installazione e sgombero di cantiere dei macchinari necessari per la realizzazione degli schermi di infilaggi durante l'avanzamento in galleria. Sono compresi nel prezzo tutti i trasporti del personale, dei macchinari e degli attrezzi.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 51.864,97
Codice:	BOL24_90.16.30.02		
Voce principale:	Preconsolidamento orizzontale in galleria attraverso schermo di infilaggi Realizzazione di schermi di infilaggi orizzontali. Realizzazione di perforazioni orizzontali (inclinazione max +/- 15% sull'orizzontale), avanzamento con diametro del foro adatto alla messa in opera dell'armatura di sostegno, in qualsiasi terreno. La perforazione viene eseguita con armatura di rivestimento, la messa in opera degli infilaggi avviene attraverso la protezione di tale tubazione oppure l'armatura stessa rappresenta il presostegno. Inoltre le perforazioni sono da eseguire con il rispetto di una tolleranza ammissibile del +/- 2% fino alla profondità massima del foro di perforazione. La retribuzione del materiale d'iniezione (vedi 90.15.15.25) e degli infilaggi non è compensata nel prezzo ma retribuita con posizione separata. La fornitura, la preparazione e l'inserimento di una miscela di guaina adatta al riempimento della fessura anulare è compresa nella messa in opera degli infilaggi. "D" è il diametro nominale esterno della tubazione. La prestazione comprende: - spostamento della perforatrice e configurazione del mast al relativo punto di perforazione - tutti gli interventi accessori e le difficoltà a causa della variazione delle condizioni nel sottosuolo - l'utilizzo della miscela cemento-bentonite necessaria - eventuali iniezioni di prova - realizzazione di perforazioni e impermeabilizzazioni del foro - eventuali perdite delle armature di rivestimento - ogni rilievo e lavori di picchettamento per il rispetto dell'esatta posizione e direzione delle perforazioni. Verrà compensato la lunghezza del foro prevista in progetto per metro lineare.		
Codice:	BOL24_90.16.30.02.A		
Voce:	Diametro fino 108 mm (4 1/4"). Lunghezza fino 15m. Diametro fino 108 mm (4 1/4"). Lunghezza fino 15m.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 103,57



Codice: **BOL24_90.16.30.02.B**
Voce: Diametro da 109 mm fino 159 mm (6 1/4"). Lunghezza fino 15m.
Diametro da 109 mm fino 159 mm (6 1/4"). Lunghezza fino 15m.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 119,66**

Codice: **BOL24_90.16.30.02.C**
Voce: Diametro da 160 mm fino 229 mm (9"). Lunghezza fino 15m.
Diametro da 160 mm fino 229 mm (9"). Lunghezza fino 15m.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 144,65**

Codice: **BOL24_90.16.30.02.D**
Voce: Diametro fino 108 mm (4 1/4"). Lunghezza da 15 fino a 25m.
Diametro fino 108 mm (4 1/4"). Lunghezza da 15 fino a 25m.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 113,93**

Codice: **BOL24_90.16.30.02.E**
Voce: Diametro da 109 mm fino 159 mm (6 1/4"). Lunghezza da 15 fino a 25m.
Diametro da 109 mm fino 159 mm (6 1/4"). Lunghezza da 15 fino a 25m.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 131,62**

Codice: **BOL24_90.16.30.02.F**
Voce: Diametro da 160 mm fino 229 mm (9"). Lunghezza da 15 fino a 25m.
Diametro da 160 mm fino 229 mm (9"). Lunghezza da 15 fino a 25m.

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 159,13**

Codice: **BOL24_90.16.30.03A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_90.16.30.03A.03**
Voce: Materiale solido per iniezione tramite doppio pistoncino
Materiale solido per iniezione tramite doppio pistoncino.
Sono compresi i materiali solidi per l'iniezione, la loro fornitura e preparazione, i lavori di carico e scarico. Leganti e materiali solidi utilizzati devono essere certificati e devono essere idonei all'impiego. La miscela d'iniezione deve essere preparata in quantità sufficiente. I rapporti di miscelazione sono da adattare alla tipologia di terreno / alla geologia in accordo con il committente.
La prestazione comprende inoltre:
- preparazione della miscela d'iniezione
- consumo di solventi (acqua).
Si compensa:
- il consumo di miscela d'iniezione come materiale solido iniettato in Kg. Base di calcolo per la retribuzione sono le registrazioni di pressione/quantità per ogni operazione d'iniezione.
Se l'iniezione dello schermo di infillaggi è realizzato tramite doppio pistoncino, il tempo di prestazione per l'iniezione della sospensione è retribuito separatamente.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 0,33**

Codice: **BOL24_90.16.30.04A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_90.16.30.04A.04**
Voce: Tempo di prestazione per l'iniezione dello schermo di tubi a manchettes tramite doppio otturatore
Tempo di prestazione per l'iniezione dello schermo di tubi a manchettes tramite doppio otturatore.
Questa posizione comprende l'immissione della miscela d'iniezione preparata nei punti di miscelazione e l'iniezione dello schermo di infillaggi relativa al doppio otturatore.
Per l'adduzione e l'iniezione si utilizzano pompe efficienti, a funzionamento continuo, con regolazione della pressione e della quantità e con sistemi di misurazione tarati. Per il processo d'iniezione è necessario garantire una prestazione ininterrotta della pompa.
La prestazione comprende:
- la registrazione di ogni processo d'iniezione con pressione e quantità e la valutazione grafica
- consegna giornaliera delle registrazioni della quantità di materiale iniettato tramite i tubi a manchettes
- tutte le difficoltà, gli ostacoli e i ritardi causati da altre lavorazioni.
La retribuzione comprende:
- il tempo, basato sulle registrazioni di pressione e quantità
- per l'iniezione si considerano le provate ore di utilizzo della pompa indipendentemente dalla quantità iniettata.
Si retribuisce soltanto il tempo netto di funzionamento per ogni pompa, che inizia con l'iniezione della miscela e termina quando la pressione finale è stata raggiunta e tenuta costante per 5 min. La pressione d'iniezione dipende dalle condizioni geologiche ed è da concordare con il committente.
Si prevede la retribuzione separata per i materiali solidi iniettati.



		Unità di misura	h
		Prezzo	€ 259,33
Codice:	BOL24_90.16.30.05		
Voce principale:	Fornitura e messa in opera di infilaggi per schermi orizzontali Fornitura e messa in opera di infilaggi per schermi orizzontali. La retribuzione avviene in base al materiale della tubazione utilizzata e in funzione del peso o della lunghezza dal punto di perforazione fino alla profondità finale prevista. Acciaio: S355 o equivalente. Sono comprese nei prezzi unitari anche le seguenti prestazioni: - sporgenze dal fronte di scavo - fornitura, preparazione e messa in opera di apposito materiale di bloccaggio adatto al riempimento della fessura anulare.		
Codice:	BOL24_90.16.30.05.A		
Voce:	Tubo chiuso Tubo chiuso		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 2,95
Codice:	BOL24_90.16.30.05.B		
Voce:	Tubo valvolato Tubo valvolato		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,04
Codice:	BOL24_90.16.30.05.C		
Voce:	Canne a manchettes in acciaio Canne a manchettes in acciaio		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 3,76
Codice:	BOL24_90.16.30.05.D		
Voce:	Canna a manchettes in PVC 2", distanza manchettes 33cm Canna a manchettes in PVC 2", distanza manchettes 33cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 43,78
Codice:	BOL24_90.16.30.05.E		
Voce:	Canna a manchettes in PVC 2", distanza manchettes 50cm Canna a manchettes in PVC 2", distanza manchettes 50cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 38,30
Codice:	BOL24_90.16.30.06A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_90.16.30.06A.06		
Voce:	Controllo e rilievo di un singolo infilaggio dello schermo costruito Controllo e rilievo planoaltimetrico per il controllo dell'inclinazione della perforazione dopo l'esecuzione dello schermo, compresa l'interpretazione dei risultati su supporto digitale e cartaceo. Sono compresi nei prezzi unitari tutte le difficoltà dovute al luogo d'intervento e all'inclinazione della struttura.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 661,40
Codice:	BOL24_90.16.30.90		
Voce principale:	Sovrapprezzi Sovraprezzo per difficoltà nelle perforazioni orizzontali per schermo di infilaggi Con queste posizioni si retribuiscono le difficoltà per l'attraversamento degli osta-coli nella realizzazione delle perforazioni per lo schermo di infilaggio orizzontale.		
Codice:	BOL24_90.16.30.90.A		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da mattoni Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da mattoni		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,54
Codice:	BOL24_90.16.30.90.B		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da rocce Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da rocce		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 49,12
Codice:	BOL24_90.16.30.90.C		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da calcestruzzo Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da calcestruzzo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 49,12
Codice:	BOL24_90.16.30.90.D		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da calcestruzzo armato Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da calcestruzzo armato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 84,89
Codice:	BOL24_90.16.30.90.E		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da legno Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da legno		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 138,57
Codice:	BOL24_90.16.40		
Sottocapitolo:	Colonne in Jet Grouting Colonne in Jet Grouting		
Codice:	BOL24_90.16.40.01A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_90.16.40.01A.01		
Voce:	Installazione e sgombero di cantiere Installazione e sgombero di cantiere dei macchinari necessari per la realizzazione di colonne in jet-grouting orizzontali e/o verticali nell'avanzamento in galleria. Sono compresi nel prezzo tutti i trasporti del personale, dei macchinari e degli attrezzi.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 64.935,68
Codice:	BOL24_90.16.40.05		
Voce principale:	Realizzazione di colonne di jet-grouting orizzontali Realizzazione di colonne singole distanziate e sovrapposte, gruppi di colonne, con inclinazione fino al 15 % sull'orizzontale, attraverso tecnologia jet-grouting monofase. Numero, inclinazione, lunghezza e condizioni al contorno geometriche degli schermi di jetting sono fissati progettualmente. La resistenza a compressione minima delle colonne di jet-grouting deve corrispondere alle prescrizioni del progetto. La prestazione comprende inoltre: - le perforazioni necessarie (perforazioni a vuoto incluse) - perforazione delle armature all'interno del fronte di scavo - fornitura e preparazione di una sospensione cementizia adatta - scarico e smaltimento del materiale per Jet-Grouting in eccesso e non più reimpiegabile - le difficoltà causate da spazi di lavoro ridotti - tutti gli spostamenti della perforatrice e la configurazione del mast in corrispondenza del punto di perforazione - rilievo e picchettamento dei punti di perforazione. Sono compensati separatamente: - le difficoltà causate da eventuali ostacoli incontrati durante la perforazione. Si retribuisce la lunghezza progettata della colonna di jet-grouting in metri.		
Codice:	BOL24_90.16.40.05.A		
Voce:	Colonne di jet-grouting con diametro 60 cm Colonne di jet-grouting con diametro 60 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 141,97
Codice:	BOL24_90.16.40.05.B		
Voce:	Colonne di jet-grouting con diametro 80 cm Colonne di jet-grouting con diametro 80 cm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 146,00
Codice:	BOL24_90.16.40.06		
Voce principale:	Realizzazione di colonne di jet-grouting per la protezione e la stabilizzazione del fronte di scavo Realizzazione di colonne singole distanziate sul fronte di scavo inclinate fino al 15% sull'orizzontale realizzate con jet grouting. Numero, inclinazione, lunghezza e condizioni al contorno geometriche degli schermi di jetting sono fissati progettualmente. La resistenza a compressione minima delle colonne di jet-grouting deve corrispondere alle prescrizioni del progetto. La prestazione comprende inoltre: - le perforazioni necessarie (perforazioni a vuoto incluse) - perforazione delle armature all'interno del fronte di scavo - fornitura e preparazione di una sospensione cementizia adatta - scarico e smaltimento del materiale per jet-grouting in eccesso e non più reimpiegabile		



- le difficoltà causate da spazi di lavoro ridotti
 - tutti gli spostamenti della perforatrice e la configurazione del mast in corrispondenza del punto di perforazione
 - rilievo e marcatura dei punti di perforazione.
- Sono compensati separatamente:
- le difficoltà causate da eventuali ostacoli incontrati durante la perforazione.
- Si retribuisce la lunghezza progettata della colonna di jet-grouting in metri.

Codice: **BOL24_90.16.40.06.A**

Voce: Colonne sul fronte di scavo con diametro 60 cm
Colonne sul fronte di scavo con diametro 60 cm

Unità di misura

m

Prezzo

€ 120,29

Codice: **BOL24_90.16.40.06.B**

Voce: Colonne sul fronte di scavo con diametro 80 cm
Colonne sul fronte di scavo con diametro 80 cm

Unità di misura

m

Prezzo

€ 124,33

Codice: **BOL24_90.16.40.07A**

Voce principale:

Codice: **BOL24_90.16.40.07A.07**

Voce: Realizzazione di colonne di prova orizzontali
Realizzazione e messa a nudo delle colonne di prova di jet-grouting per l'adattamento dei parametri di jetting in riferimento al terreno incontrato.
La prestazione comprende:
- fornitura e preparazione di una sospensione cementizia adatta;
- scarico e smaltimento del materiale per jet-grouting in eccesso e non più reimpiegabile;
- elaborazione delle sequenze di prova in accordo con l'appaltatore;
- documentazione dei parametri di jetting durante la realizzazione delle colonne;
- valutazione dei risultati delle prove e realizzazione di una documentazione, comprensiva delle foto per le colonne messe a nudo;
- smaltimento delle colonne di prova analizzate e non più necessarie.
Sono altresì compresi tutti i ritardi e le interruzioni dei lavori, che sono collegati alla realizzazione ed alla valutazione delle colonne di prova.
Si retribuisce la lunghezza di progetto in metri.

Unità di misura

m

Prezzo

€ 355,97

Codice: **BOL24_90.16.40.08**

Voce principale:

Realizzazione di una colonna di jet-grouting dalla calotta
Realizzazione di una colonna in jet-grouting dalla calotta per la protezione dello strozzo e/o di appoggio della calotta stessa (inclinazione fino a max +/- 45° sulla verticale). Il diametro massimo della colonna è di 1,5m. Geometria e resistenza come progetto esecutivo.
La prestazione comprende:
- le perforazioni necessarie (perforazioni a vuoto incluse)
- la perforazione dell'armatura del fondo della calotta
- le prestazioni aggiuntive dovute all'altezza libera limitata durante la realizzazione della colonna
- fornitura e preparazione della sospensione cementizia
- scarico e smaltimento del materiale per Jet-Grouting in eccesso e non più reimpiegabile
- difficoltà a causa di spazi ridotti
- tutti gli spostamenti della perforatrice e la configurazione del mast in corrispondenza del punto di perforazione
- rilievo e picchettamento dei punti di perforazione.
Sono compensati separatamente:
- le difficoltà nell'individuazione di eventuali ostacoli durante la perforazione.
Si retribuisce esclusivamente la cubatura prevista dal progetto.

Codice: **BOL24_90.16.40.08.A**

Voce: Realizzazione protezione Jet-Grouting secondo progetto in terreni non coesivi
Realizzazione protezione Jet-Grouting secondo progetto in terreni non coesivi

Unità di misura

m3

Prezzo

€ 727,74

Codice: **BOL24_90.16.40.08.B**

Voce: Realizzazione protezione Jet-Grouting secondo progetto in terreni coesivi
Realizzazione protezione Jet-Grouting secondo progetto in terreni coesivi

Unità di misura

m3

Prezzo

€ 800,50

Codice: **BOL24_90.16.40.09A**

Voce principale:

Codice: **BOL24_90.16.40.09A.09**

Voce: Controllo e rilievo di una singola perforazione del preconsolidamento in galleria tramite jet-grouting.
Controllo e rilievo di una singola perforazione del preconsolidamento in galleria tramite jet-grouting.
Rilievo planaltimetrico per il controllo dell'inclinazione della perforazione del preconsolidamento tramite jet-grouting, compresa l'interpretazione dei risultati su supporto digitale e cartaceo. Sono compresi nei prezzi unitari tutte le difficoltà dovute al luogo d'intervento e all'inclinazione della struttura.



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 552,06
Codice:	BOL24_90.16.40.90		
Voce principale:	Sovraprezzo per difficoltà nell'esecuzione di jet-grouting orizzon-tale e/o verticale Sovraprezzo per difficoltà nell'esecuzione di jet-grouting orizzontale e/o verticale. Con queste posizioni si prevede la remunerazione delle difficoltà causate dall'attraversamento di ostacoli durante lavori di jet-grouting in orizzontale.		
Codice:	BOL24_90.16.40.90.A		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da mattoni Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da mattoni		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 15,47
Codice:	BOL24_90.16.40.90.B		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da rocce Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da rocce		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,00
Codice:	BOL24_90.16.40.90.C		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da calcestruzzo Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da calcestruzzo		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 41,00
Codice:	BOL24_90.16.40.90.D		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da calcestruzzo armato Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da calcestruzzo armato		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 70,85
Codice:	BOL24_90.16.40.90.E		
Voce:	Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da legno Difficoltà per l'attraversamento di ostacoli costituiti da legno		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 115,65
Codice:	BOL24_90.16.50		
Sottocapitolo:	Tubi drenanti corrugati microfessurati per drenaggi in avanzamento Tubi drenanti corrugati microfessurati per drenaggi in avanzamento		
Codice:	BOL24_90.16.50.01A		
Voce principale:	-		
Codice:	BOL24_90.16.50.01A.01		
Voce:	Tubo drenante corrugato-microfessurato in HPDE rigido in barre a giunzione rapida. Tubo drenante corrugato-microfessurato in HPDE 62/50mm rigido in barre a giunzione rapida. Fornitura e posa in opera di elemento tu-bolare drenante in HPDE rigido in barre con giunzione rapida con filtro in geotessile da 500 g/mq per drenaggio in avanzamento del fronte scavo. Le larghezze delle fessure dovranno essere di almeno 0,50-0,70mm. La misurazione del consolidamento sarà effettuata da bocca foro alla effettiva lun-ghezza del tubo posato in opera.		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,20
Codice:	BOL24_90.20		
Capitolo:	IMPERMEABILIZZAZIONI IMPERMEABILIZZAZIONI I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono a tutte le forniture, prestazioni ed oneri, in relazione all'impermeabilizzazione definitiva di venute d'acqua locali, anche estese su certe superfici, alla presa definitiva ed alla derivazione definitiva dell'acqua sotterranea nonchè all'esecuzione dell'impermeabilizzazione definitiva dello scavo contro l'infiltrazione di acqua sotterranea.		
Codice:	BOL24_90.20.05		
Sottocapitolo:	IMPERMEABILIZZAZIONI PREVENTIVE, DRENAGGI, DERIVAZIONI, STRATI PORTANTI IMPERMEABILIZZAZIONI PREVENTIVE, DRENAGGI, DERIVAZIONI, STRATI PORTANTI I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono a provvedimenti di impermeabilizzazione in corrispondenza di fuoriuscite di acqua sotterranea o rispettivamente alla captazione ed alla derivazione di acqua sotterranea come provvedimento definitivo, eseguiti prima, durante, e dopo la posa in opera dell'impermeabilizzazione definitiva. Sono esclusi dal compenso col presente prezzo unitario tutti i relativi provvedimenti durante l'avanzamento, se hanno carattere solo provvisorio.		
Codice:	BOL24_90.20.05.05		
Voce principale:	Impermeabilizzazione di venute d'acqua Impermeabilizzazione preventiva di venute d'acqua estese in superficie, tramite malta cementizia impermeabile a rapida presa, applicata a macchina.		



Lo spessore indicato "s" è lo spessore minimo da rispettare ovunque.

Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.05.A s = 3 cm s = 3 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 33,42
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.05.B s = 5 cm s = 5 cm		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 42,87
Codice: Voce principale:	BOL24_90.20.05.10 Condotta drenante Esecuzione di una condotta drenante costituita da tubi perforati o fessurati in materiale plastico, posti in opera in qualunque punto dell'estradosso della sezione, fissati in modo adeguato e rivestiti con Spritzbeton, compresi tutti i pezzi speciali e l'allacciamento a pozzetti di raccolta, condotte di trasporto ecc.. Verrà contabilizzata e compensata la lunghezza di tubazione posta in opera definitivamente.		
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.10.A PVC DN 50 PVC DN 50		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 20,81
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.10.B PVC DN 80 PVC DN 80		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,78
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.10.C PVC DN 100 PVC DN 100		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 24,93
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.10.D PVC DN 125 PVC DN 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,72
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.10.E PVC DN 150/160 PVC DN 150/160		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 33,96
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.10.F PVC DN 200 PVC DN 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 48,88
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.10.G PVC DN 250 PVC DN 250		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 70,97
Codice: Voce principale:	BOL24_90.20.05.15 Foro drenante Esecuzione di un foro drenante con tubo perforato idoneo in materiale plastico, posto in opera nel foro compensato a parte, compresa la sigillatura a tenuta d'acqua della bocca del foro con malta cementizia a rapida presa ed il collegamento ad un pozzetto di raccolta o alla condotta principale di drenaggio o di trasporto.		



Il diametro esterno del tubo deve essere inferiore di 10 mm rispetto al diametro interno del foro.
Verrà contabilizzata e compensata la lunghezza del tubo posto in opera definitivamente.
Con "DN" è definito il diametro esterno del tubo.

Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.15.A DN fino a 1 1/2" DN fino a 1 1/2"		
		Unità di misura	m
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.15.B DN oltre 1 1/2" fino a 2" DN oltre 1 1/2" fino a 2"		
		Unità di misura	m
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.15.C DN oltre 2" fino a 4" DN oltre 2" fino a 4"		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 44,15
Codice: Voce principale:	BOL24_90.20.05.20 Derivazione di acqua sotterranea sorgiva Derivazione di acqua sotterranea con fuoriuscita in forma di sorgente, con ausilio di tubi flessibili o rigidi idonei in materiale plastico, compreso il fissaggio a tenuta d'acqua con malta cementizia a rapida presa e l'allacciamento ad un pozzetto di raccolta oppure alla condotta principale di drenaggio o di trasporto. Verrà contabilizzata e compensata la lunghezza del tubo posto in opera definitivamente.		
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.20.A DN fino a 1" DN fino a 1"		
		Unità di misura	m
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.20.B DN oltre 1" fino a 2" DN oltre 1" fino a 2"		
		Unità di misura	m
Codice: Voce principale:	BOL24_90.20.05.25 Condotta di trasporto Esecuzione di una condotta di trasporto come collettore per condotte di drenaggio, per fori drenanti, captazioni sorgive ecc., fissata in qualunque posto dell'estradosso dello scavo e rivestita con Spritzbeton, compresi tutti i pezzi speciali e gli allacciamenti a collettori successivi. Verrà contabilizzata e compensata la lunghezza di tubazione posta in opera definitivamente.		
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.25.A Tubo in PVC per fognatura DN 110 Tubo in PVC per fognatura DN 110		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 74,72
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.25.B Tubo in PVC per fognatura DN 125 Tubo in PVC per fognatura DN 125		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 83,18
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.25.C Tubo in PVC per fognatura DN 160 Tubo in PVC per fognatura DN 160		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 102,43
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.25.D Tubo in PVC per fognatura DN 200 Tubo in PVC per fognatura DN 200		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 117,71
Codice: Voce:	BOL24_90.20.05.25.E Tubo in PVC per fognatura DN 250		



Tubo in PVC per fognatura DN 250

Unità di misura	m
Prezzo	€ 159,59

Codice: **BOL24_90.20.05.50**
Voce principale: Strato portante per impermeabilizzazione in Spritzbeton
Esecuzione di uno strato portante in Spritzbeton come strato intermedio tra roccia e sistema di impermeabilizzazione oppure tra volta esterna e sistema di impermeabilizzazione, per la compensazione di spigoli, di cavità, elementi sporgenti, opere di sostegno come testate di tiranti, piastre di giunzione, centine ecc..
Cavità e sporgenze della superficie finita possono essere inclinate al max. di 45° rispetto al piano teorico e devono presentare raggi di raccordo di almeno R = 20 cm.
Con "S" è definito lo spessore minimo, con "d" è definita la pezzatura massima dell'inerte.
Verrà contabilizzata e compensata la superficie teorica secondo le linee di contabilizzazione delle Disposizioni tecnico-contrattuali (DTC) per i lavori in sotterraneo con avanzamento continuo e/o ciclico.

Codice: **BOL24_90.20.05.50.A**
Voce: s = 3 cm, d = 10 mm
s = 3 cm, d = 10 mm

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 17,01

Codice: **BOL24_90.20.10**
Sottocapitolo: IMPERMEABILIZZAZIONI CON GUAINE SINTETICHE
IMPERMEABILIZZAZIONI CON GUAINE SINTETICHE
I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono alla fornitura e posa in opera funzionante di sistemi di impermeabilizzazione con guaine sintetiche ed a tutte le prestazioni ed oneri correlati per l'esecuzione di un sistema integrale assolutamente impermeabile.
I prezzi unitari tra l'altro comprendono le seguenti forniture, prestazioni ed oneri:
- tutti i materiali, compresi i mezzi di fissaggio, lo sfrido, le sovrapposizioni;
- tutti i piani di lavoro, i ponteggi, i mezzi di sollevamento;
- tutti gli oneri in relazione alle prove di idoneità, richieste dal committente, la prova di tutte le giunzioni saldate (giunti a doppia saldatura con 2,0 - 2,5 bar), con relativo verbale di prova;
- l'eliminazione preventiva di tutte le possibili cause di pericolo per la guaina causate da, per esempio, fili di ferro sporgenti, armatura metallica, tiranti, spigoli, ecc.;
- il raccordo di testate di tiranti, bloccaggi, cavità profonde ecc. con malta cementizia;
- la pulizia preventiva del piano di posa con aria compressa o acqua in pressione;
- il rispetto di tutte le prescrizioni di posa rilasciate dal produttore;
- la posa in opera delle guaine, esclusivamente con giunti radiali.
In tempo utile, di sua iniziativa ed a suo carico, l'appaltatore deve sottoporre al committente le specifiche tecniche del prodotto, i certificati ufficiali di prova, i campioni del prodotto da lui proposto, nonché il modo di posa ed il relativo programma.
Può essere posto in opera solo materiale per il quale il committente ha rilasciato il suo nullaosta e secondo il modo di posa approvato.
Se l'appaltatore dei lavori di impermeabilizzazione è diverso da quello della precedente esecuzione della cavità, il primo deve ispezionare la superficie dello strato portante per l'impermeabilizzazione prima dell'inizio dei suoi lavori e fare presente per iscritto eventuali riserve, concretizzandole.
Se l'appaltatore inizia i suoi lavori senza aver fatto riserve per iscritto, egli ha accettato il piano di posa senza condizioni.
Verrà contabilizzata e compensata la superficie teorica del sistema di impermeabilizzazione secondo le linee di contabilizzazione delle Disposizioni tecnico-contrattuali (DTC) per i lavori in sotterraneo con avanzamento continuo e/o ciclico senza tenere conto di sovrapposizioni e senza sovrapprezzi in corrispondenza di nicchie, raccordi, opere di drenaggio ecc.

Codice: **BOL24_90.20.10.05**
Voce principale: Strato di protezione e di drenaggio
Strato di protezione e di drenaggio come strato intermedio tra strato portante (volta esterna) e guaina di impermeabilizzazione.
Questo strato è da fissare con mezzi di fissaggio idonei, non corrosivi, a punti (ca. nr 3/m2) in modo tale che la successiva guaina di impermeabilizzazione possa essere fissata sulle teste a forma di piattini mediante termosaldatura.
Il materiale utilizzato deve essere chimicamente resistente all'acqua sotterranea e di percolazione, alcalina ed acida (PH 3 - 12), deve presentare buone capacità drenanti a lungo termine, resistenza meccanica, e resistenza nel tempo.

Codice: **BOL24_90.20.10.05.A**
Voce: nontessuto sintetico oltre 250 fino a 300 g/m2
nontessuto sintetico oltre 250 fino a 300 g/m2

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 12,57

Codice: **BOL24_90.20.10.05.B**
Voce: nontessuto sintetico oltre 300 fino a 350 g/m2
nontessuto sintetico oltre 300 fino a 350 g/m2

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 13,07

Codice: **BOL24_90.20.10.05.C**
Voce: nontessuto sintetico oltre 350 fino a 400 g/m2
nontessuto sintetico oltre 350 fino a 400 g/m2

Unità di misura	m2
Prezzo	€ 13,75

Codice: **BOL24_90.20.10.05.D**
Voce: nontessuto sintetico oltre 400 fino a 450 g/m2
nontessuto sintetico oltre 400 fino a 450 g/m2



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 14,16**

Codice: **BOL24_90.20.10.20**
Voce principale: Guaina di impermeabilizzazione, giunti a doppia saldatura
Guaina di impermeabilizzazione in materiale sintetico adatto alla termosaldatura, posta in opera a sezione piena e perfettamente impermeabile, fissata mediante termosaldatura ai piattini di fissaggio già posti in opera, giunti eseguiti con doppia termosaldatura (pressione di prova 2,0 bar).
Eventuali passaggi di elementi costruttivi devono essere integrati in maniera equivalente, garantendo l'impermeabilità.

Codice: **BOL24_90.20.10.20.A**
Voce: guaina di PVC s = 2 mm
guaina di PVC s = 2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 35,26**

Codice: **BOL24_90.20.10.20.B**
Voce: guaina di PVC s = 3 mm
guaina di PVC s = 3 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 38,80**

Codice: **BOL24_90.20.10.20.C**
Voce: guaina di PE s = 3 mm
guaina di PE s = 3 mm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_90.20.10.20.D**
Voce: guaina di PE s = ... mm
guaina di PE s = ... mm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_90.20.10.22**
Voce principale: Guaina di impermeabilizzazione bicolore
Guaina di impermeabilizzazione bicolore, con strato superiore con spessore di 0,15 mm in materiale sintetico adatto alla termosaldatura, posta in opera a sezione piena e perfettamente impermeabile, fissata mediante termosaldatura ai piattini di fissaggio già posti in opera, giunti eseguiti con doppia termosaldatura (pressione di prova 2,0 bar).
Eventuali passaggi di elementi costruttivi devono essere integrati in maniera equivalente, garantendo l'impermeabilità

Codice: **BOL24_90.20.10.22.A**
Voce: guaina di PVC s = 2 mm
guaina di PVC s = 2 mm

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 24,07**

Codice: **BOL24_90.20.10.22.B**
Voce: guaina di PVC s = 3 mm
guaina di PVC s = 3 mm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_90.20.10.22.C**
Voce: guaina di PE s = 3 mm
guaina di PE s = 3 mm

Unità di misura **m2**

Codice: **BOL24_90.25**
Capitolo: LAVORI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO
LAVORI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO
I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono a tutte le forniture, prestazioni ed oneri, in relazione a lavori in conglomerato cementizio in opera, eseguiti in cavità sotterranee e per le opere strettamente legate come per esempio portali, camini di ventilazione ecc..
In tempo utile, prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore deve di sua iniziativa e a suo carico:
- presentare i certificati di idoneità relativi a tutte le caratteristiche richieste dei tipi di conglomerato cementizio previsti;
- apprestare il suo cantiere, dimostrando la sufficiente capacità del suo impianto ed il deposito separato, almeno in tre gruppi, degli inerti ed eventualmente anche dei diversi tipi di cemento, il tutto con le necessarie riserve;
- dichiarare la provenienza dei componenti del conglomerato cementizio;
- apprestare un laboratorio di cantiere sufficientemente attrezzato e presentare la prova di avere stipulato un accordo per un controllo continuativo della qualità dei materiali con un istituto di prova esterno riconosciuto.
I seguenti costi e prestazioni complementari sono compresi nei prezzi unitari e non vengono compensati separatamente se non espressamente stabilito diversamente in una singola voce:
- tutte le prove sul conglomerato e sull'acciaio d'armatura eseguite prima, durante, e dopo l'ultimazione dei lavori di betonaggio;
- lo smaltimento di eventuale acqua di infiltrazione e di condensa;
- il maggiore consumo di conglomerato in corrispondenza di fuorisagoma non riconosciuti;
- la pulizia dei piani di posa e se necessario il preventivo inumidimento;
- il riempimento della zona di calotta della volta interna tramite iniezioni;
- l'esecuzione in un unico getto dell'intera volta interna, in tratte di lunghezza prestabilita di ca. 10 - 12 m;



- tutte le casserature, centine, piani di lavoro ecc. compresa la casseratura di testa dei conci e l'esecuzione dei giunti tra i singoli conci;
- l'allineamento dei giunti della volta interna con quelli eventualmente presenti nell'arco rovescio/solettone di base;
- il costipamento del conglomerato con gli attrezzi più adatti;
- l'aggravio dei lavori per l'eventuale presenza di profilati di impermeabilizzazione in corrispondenza dei giunti, eventualmente richiesti dal CO questi ultimi però pagati separatamente;
- l'aggravio dei lavori per l'eventuale presenza di armatura metallica, quest'ultima però pagata separatamente;
- i maggiori oneri per la casseratura ed i getti in corrispondenza di curve, imbocchi di altre cavità come cunicoli, nicchie, pozzi ecc.;
- la posa in opera di tubi per cavi, drenaggi, o canalizzazioni ecc., nonché di altre parti accessorie che però vengono compensati separatamente;
- l'esecuzione di scassi, piccole nicchie, mensole ecc.;
- la fornitura e posa in opera di materiali per l'esecuzione di giunti come per esempio polistirene estruso, cartongesso, guaine ecc. e, se è il caso, la loro successiva rimozione;
- il trattamento correttivo - però solo secondo sistematiche preventivamente provate ed accettate dal committente - di zone a faccia a vista mal riuscite, spigoli in corrispondenza di giunti ecc. e di fessurazioni.
La contabilizzazione del conglomerato cementizio avverrà in base a cubature teoriche, secondo le superfici definite nelle Disposizioni tecnico-contrattuali (DTC) per i lavori in sotterraneo con avanzamento continuo e/o ciclico.

Codice: **BOL24_90.25.05**
Sottocapitolo: CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SPIANAMENTI, SOTTOFONDI E RIEMPIMENTI
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SPIANAMENTI, SOTTOFONDI E RIEMPIMENTI

Codice: **BOL24_90.25.05.05**
Voce principale: Conglomerato cementizio per spianamenti e sottofondi
Conglomerato cementizio di spianamento e per sottofondi, posto in opera in corrispondenza di solettoni di base, archi rovesci e fondazioni delle volte interne, per qualunque sezione dello scavo, superficie tirata a grosso, con superficie sagomata per una perfetta trasmissione dei carichi, comprese le casserature laterali.
Se non è possibile eseguire un computo con misure teoriche verrà contabilizzato il volume calcolato in base agli scontrini di pesa, assumendo $\mu = 2,5$ t/m³.

Codice: **BOL24_90.25.05.05.A**
Voce: C 12/15
C 12/15

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 112,41**

Codice: **BOL24_90.25.05.05.B**
Voce: C 16/20
C 16/20

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 118,46**

Codice: **BOL24_90.25.05.05.C**
Voce: C 20/25
C 20/25

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 125,38**

Codice: **BOL24_90.25.05.05.D**
Voce: C 25/30
C 25/30

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 137,49**

Codice: **BOL24_90.25.05.10**
Voce principale: Conglomerato cementizio per riempimenti
Conglomerato cementizio per riempimenti per l'egualizzazione di fuorisagoma riconosciuti, posto in opera in qualunque punto del contorno della sezione dello scavo, casseratura posta in opera a filo con la sezione teorica di scavo o della volta esterna, casseratura compresa.
Verrà contabilizzato il volume in base agli scontrini di pesa con $y = 2,50$ t/m³.

Codice: **BOL24_90.25.05.10.A**
Voce: C 12/15
C 12/15

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 139,21**

Codice: **BOL24_90.25.05.10.B**
Voce: C 16/20
C 16/20

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 146,12**

Codice: **BOL24_90.25.05.10.C**
Voce: C 20/25
C 20/25



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 153,93**

Codice: **BOL24_90.25.05.10.D**
Voce: C 25/30
C 25/30

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 166,02**

Codice: **BOL24_90.25.10**
Sottocapitolo: CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOLETTONI DI BASE E FONDAZIONI
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOLETTONI DI BASE E FONDAZIONI
I giunti radiali trasversali devono essere già predisposti in accordo con i giunti previsti per le singole tratte di getto della volta interna.

Codice: **BOL24_90.25.10.05**
Voce principale: Conglomerato cementizio per solettoni di base
Conglomerato cementizio per solettoni di base piani o leggermente curvi verticalmente, comunque eseguiti senza controcassatura, superficie tirata a frattazzo, compresa l'esecuzione dell'appoggio per la volta interna, anche con camere di drenaggio, comprese tutte le cassature.

Codice: **BOL24_90.25.10.05.A**
Voce: C 12/15
C 12/15

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 119,17**

Codice: **BOL24_90.25.10.05.B**
Voce: C 16/20
C 16/20

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 122,65**

Codice: **BOL24_90.25.10.05.C**
Voce: C 20/25
C 20/25

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 129,71**

Codice: **BOL24_90.25.10.05.D**
Voce: C 25/30
C 25/30

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 136,71**

Codice: **BOL24_90.25.10.05.E**
Voce: C 30/37
C 30/37

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 142,84**

Codice: **BOL24_90.25.10.10**
Voce principale: Conglomerato cementizio per arco rovescio
Conglomerato cementizio per arco rovescio, eseguito con controcassatura, compresa l'esecuzione dell'appoggio per la volta interna, anche con camere di drenaggio, comprese tutte le cassature.

Codice: **BOL24_90.25.10.10.A**
Voce: C 12/15
C 12/15

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 118,32**

Codice: **BOL24_90.25.10.10.B**
Voce: C 16/20
C 16/20

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 120,93**

Codice: **BOL24_90.25.10.10.C**
Voce: C 20/25
C 20/25



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 126,19**

Codice: **BOL24_90.25.10.10.D**
Voce: C 25/30
C 25/30

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 127,94**

Codice: **BOL24_90.25.10.10.E**
Voce: C 30/37
C 30/37

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 130,57**

Codice: **BOL24_90.25.10.15**
Voce principale: Conglomerato cementizio per fondazione
Conglomerato cementizio per l'esecuzione della fondazione (appoggio) di volte interne, compresa l'esecuzione di una camera di drenaggio, e tutte le casserature.
Questa voce viene applicata se è prevista una volta interna senza arco rovescio o senza solettone di base.

Codice: **BOL24_90.25.10.15.B**
Voce: C 16/20
C 16/20

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 140,23**

Codice: **BOL24_90.25.10.15.C**
Voce: C 20/25
C 20/25

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 143,73**

Codice: **BOL24_90.25.10.15.D**
Voce: C 25/30
C 25/30

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 147,21**

Codice: **BOL24_90.25.10.15.E**
Voce: C 30/37
C 30/37

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 149,84**

Codice: **BOL24_90.25.15**
Sottocapitolo: CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER VOLTE INTERNE E PER PORTALI
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER VOLTE INTERNE E PER PORTALI
Conglomerato cementizio per volte interne di cunicoli, gallerie fino ad un diametro teorico di scavo pari a $D \leq 16,00$ m, e per pozzi.
Deve essere usata una casseratura d'acciaio perfettamente liscia ed impermeabile.
Il sistema di costipamento (vibratore interno o esterno) deve essere approvato dal committente.
Possono essere gettate in un ciclo di getto esclusivamente circonferenze complete della volta per tratte di lunghezza ca. 10 - 12 m. Ogni tratta deve essere casserata in testa, anche con giunto ad incastro.
In corrispondenza di curve le tratte devono essere accorciate in modo che l'angolo di deviazione poligonale non superi il valore di $\alpha = 4^\circ$.
Caratteristiche particolari del conglomerato verranno compensati con appositi sovrapprezzi.
La volta interna deve essere gettata a superficie piena contro la roccia o rispettivamente contro la volta esterna.
Nella zona di calotta devono essere inseriti tubi da iniezione ed il vuoto formatosi tra roccia o volta esterna e volta interna deve essere successivamente iniettato, senza alcun compenso particolare.
Portali, camini di ventilazione ecc., in forma di tubi cilindrici, anche se delimitati con taglio obliquo, ma con diametro interno identico a quello nel tratto sotterraneo, vengono compensati esclusivamente con un sovrapprezzo per la casseratura esterna, anche se presentano uno spessore di parete diverso.
Nicchie, allargamenti, locali accessori ecc. non vengono compensati con un prezzo unitario particolare.
Con "s" è definito lo spessore teorico della volta interna.

Codice: **BOL24_90.25.15.05**
Voce principale: Volta interna C 20/25
Volta interna C 20/25

Codice: **BOL24_90.25.15.05.A**
Voce: s = 25 cm
s = 25 cm



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 355,49**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.B**
Voce: s = 30 cm
s = 30 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 320,97**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.C**
Voce: s = 35 cm
s = 35 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 292,94**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.D**
Voce: s = 40 cm
s = 40 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 272,12**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.E**
Voce: s = 45 cm
s = 45 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 257,83**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.F**
Voce: s = 50 cm
s = 50 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 240,28**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.G**
Voce: s = 55 cm
s = 55 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 231,52**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.H**
Voce: s = 60 cm
s = 60 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 221,63**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.I**
Voce: s = 65 cm
s = 65 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 212,87**

Codice: **BOL24_90.25.15.05.K**
Voce: s = 70 cm
s = 70 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 207,38**

Codice: **BOL24_90.25.15.10**
Voce principale: Volta interna C 25/30
Volta interna C 25/30

Codice: **BOL24_90.25.15.10.A**
Voce: s = 25 cm
s = 25 cm



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 360,95**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.B**
Voce: s = 30 cm
s = 30 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 324,76**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.C**
Voce: s = 35 cm
s = 35 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 298,45**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.D**
Voce: s = 40 cm
s = 40 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 276,52**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.E**
Voce: s = 45 cm
s = 45 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 265,62**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.F**
Voce: s = 50 cm
s = 50 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 243,58**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.G**
Voce: s = 55 cm
s = 55 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 234,80**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.H**
Voce: s = 60 cm
s = 60 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 226,04**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.I**
Voce: s = 65 cm
s = 65 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 216,16**

Codice: **BOL24_90.25.15.10.K**
Voce: s = 70 cm
s = 70 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 209,57**

Codice: **BOL24_90.25.15.15**
Voce principale: Volta interna C30/37
Volta interna C30/37

Codice: **BOL24_90.25.15.15.A**
Voce: s = 25 cm
s = 25 cm



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 368,68**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.B**
Voce: s = 30 cm
s = 30 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 331,36**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.C**
Voce: s = 35 cm
s = 35 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 303,92**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.D**
Voce: s = 40 cm
s = 40 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 282,00**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.E**
Voce: s = 45 cm
s = 45 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 267,74**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.F**
Voce: s = 50 cm
s = 50 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 249,08**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.G**
Voce: s = 55 cm
s = 55 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 239,20**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.H**
Voce: s = 60 cm
s = 60 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 229,33**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.I**
Voce: s = 65 cm
s = 65 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 220,54**

Codice: **BOL24_90.25.15.15.K**
Voce: s = 70 cm
s = 70 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 213,96**

Codice: **BOL24_90.25.15.20**
Voce principale: Volta interna C 32/40
Volta interna C 32/40

Codice: **BOL24_90.25.15.20.A**
Voce: s = 25 cm
s = 25 cm



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 373,07**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.B**
Voce: s = 30 cm
s = 30 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 335,76**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.C**
Voce: s = 35 cm
s = 35 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 307,23**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.D**
Voce: s = 40 cm
s = 40 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 285,27**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.E**
Voce: s = 45 cm
s = 45 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 269,92**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.F**
Voce: s = 50 cm
s = 50 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 251,25**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.G**
Voce: s = 55 cm
s = 55 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 242,51**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.H**
Voce: s = 60 cm
s = 60 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 232,64**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.I**
Voce: s = 65 cm
s = 65 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 223,85**

Codice: **BOL24_90.25.15.20.K**
Voce: s = 70 cm
s = 70 cm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 216,16**

Codice: **BOL24_90.25.20**
Sottocapitolo: MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ESEGUITI IN SOTTERRANEO
MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ESEGUITI IN SOTTERRANEO
I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono all'esecuzione "in sotterraneo" di manufatti in conglomerato cementizio di qualunque forma e dimensione, per esempio per pareti divisorie, controsoffitti, volte, travi, pilastri, pozzetti di ispezione, canali per cavi, delimitazioni laterali ecc..
Sono escluse quelle opere per le quali è già previsto un'apposita voce.
Nel compenso per casserature sono sempre comprese le centine, le opere di sostegno, le puntellature, i piani di lavoro, gli impalcati, ecc.. Solo per controsoffitti, travi e volte verrà compensata separatamente la centina.

Codice: **BOL24_90.25.20.05**



Voce principale:		Centine per controsoffitti, travi e volte Centina come sostegno per la casseratura di controsoffitti, travi e volte, dimensionate staticamente. Verrà contabilizzata la proiezione dell'opera finita su un piano orizzontale.	
Codice:	BOL24_90.25.20.05.A		
Voce:	Centina per solette piane (controsoffitti), lisce o nervate Centina per solette piane (controsoffitti), lisce o nervate		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 9,13
Codice:	BOL24_90.25.20.05.B		
Voce:	Centina per travi Centina per travi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 107,37
Codice:	BOL24_90.25.20.05.C		
Voce:	Centina per volte Centina per volte		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 136,76
Codice:	BOL24_90.25.20.10		
Voce principale:	Casseratura per manufatti in conglomerato cementizio Casseratura per manufatti in conglomerato cementizio di qualunque forma e dimensione eseguiti "in sotterraneo". Le cassette devono garantire l'esecuzione dell'opera secondo i disegni di progetto. I casseri vengono classificati, per la struttura delle superficie del getto finito, come segue: S1 Per superfici non in vista: tavole non piallate di legno a spigoli non paralleli, elementi in legno compensato od in acciaio con superficie non perfettamente piana e liscia, a scelta dell'appaltatore. I giunti tra i singoli elementi non devono essere a perfetta tenuta. Sono accettate leggere fuoriuscite di boiaccia e sbavature (protuberanze). S2 Come S1, ma con giunti a tenuta. Non sono accettate sbavature (protuberanze). S3 Per superfici faccia a vista: tavole piallate di legno a spigoli paralleli, elementi in legno compensato od in acciaio in perfetto stato di conservazione, a scelta dell'appaltatore. I giunti tra i singoli elementi devono essere a perfetta tenuta. Non sono accettate fuoriuscite di boiaccia e sbavature. Superficie del conglomerato perfettamente liscia e piana, anche nei giunti tra i singoli elementi. S4a Come S3, ma esclusivamente con tavole piallate di legno. S4b Come S3, ma esclusivamente con elementi lisci di legno compensato. S4c Come S3, ma esclusivamente con elementi lisci in acciaio. S5 Come S3, ma con materiale prescritto e superficie strutturata in modo particolare, che viene prescritta di volta in volta. I casseri S1 possono essere utilizzati solo per conglomerati non armati. Spigoli, anche quelli di giunti di dilatazione, nicchie, aperture, ecc. di superfici in vista devono essere, senza alcun compenso a parte, smussati con idonei profilati. Nel prezzo unitario della rispettiva casseratura è compreso l'onere per il passaggio di un'eventuale armatura di collegamento per elementi strutturali od accessori, di tubazioni, ecc., anche se il tipo di casseratura usata in quella zona deve essere cambiato oppure la casseratura stessa deve essere tagliata o perforata. I distanziatori devono essere scelti in funzione dell'opera e sono sempre a carico dell'appaltatore. La parte metallica deve essere tolta dopo il disarmo, senza danneggiare il getto. Le cassette per conglomerati "a faccia vista" e per quelli impermeabili (S3, S4, S5) non possono avere distanziatori che rimangono nel conglomerato. Eventuali tubi di infilamento dei distanziatori devono garantire la presa con il conglomerato e devono essere chiusi con metodi approvati dalla DL. Se la casseratura è prescritta senza alcun distanziatore, questo onere verrà compensato a parte. Come "curva" è definita una casseratura quando il raggio di curvatura della superficie finita del manufatto è inferiore a R = 5,00 m, resta però definito che il raccordo di spigoli vivi non è definito "casseratura curva". Verrà contabilizzata e compensata la superficie bagnata.		
Codice:	BOL24_90.25.20.10.A		
Voce:	S1, superficie piana S1, superficie piana		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 46,72
Codice:	BOL24_90.25.20.10.B		
Voce:	S1, superficie curva in un senso S1, superficie curva in un senso		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 71,70
Codice:	BOL24_90.25.20.10.C		
Voce:	S1, superficie curva in due sensi S1, superficie curva in due sensi		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 93,69
Codice:	BOL24_90.25.20.10.F		
Voce:	S2, superficie piana S2, superficie piana		



Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 48,54**

Codice: **BOL24_90.25.20.10.G**
Voce: S2, superficie curva in un senso
S2, superficie curva in un senso

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 71,12**

Codice: **BOL24_90.25.20.10.H**
Voce: S2, superficie curva in due sensi
S2, superficie curva in due sensi

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 96,49**

Codice: **BOL24_90.25.20.10.L**
Voce: S3, superficie piana
S3, superficie piana

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 53,74**

Codice: **BOL24_90.25.20.10.M**
Voce: S3, superficie curva in un senso
S3, superficie curva in un senso

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 80,14**

Codice: **BOL24_90.25.20.10.N**
Voce: S3, superficie curva in due sensi
S3, superficie curva in due sensi

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 104,94**

Codice: **BOL24_90.25.20.10.Q**
Voce: S4a, superficie piana
S4a, superficie piana

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 63,77**

Codice: **BOL24_90.25.20.10.R**
Voce: S4a, superficie curva in un senso
S4a, superficie curva in un senso

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 90,86**

Codice: **BOL24_90.25.20.10.S**
Voce: S4a, superficie curva in due sensi
S4a, superficie curva in due sensi

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 126,40**

Codice: **BOL24_90.25.20.20**
Voce principale: Conglomerato cementizio per manufatti in genere
Conglomerato per manufatti in genere di qualunque forma e dimensione eseguiti "in sotterraneo".

Codice: **BOL24_90.25.20.20.A**
Voce: C 12/15
C 12/15

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 237,72**

Codice: **BOL24_90.25.20.20.B**
Voce: C 16/20
C 16/20



		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 249,56
Codice:	BOL24_90.25.20.20.C		
Voce:	C 20/25 C 20/25		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 262,56
Codice:	BOL24_90.25.20.20.D		
Voce:	C 25/30 C 25/30		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 275,55
Codice:	BOL24_90.25.20.20.E		
Voce:	C30/37 C30/37		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 290,93
Codice:	BOL24_90.25.20.20.F		
Voce:	C 32/40 C 32/40		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 304,00
Codice:	BOL24_90.25.30		
Sottocapitolo:	ACCIAIO PER ARMATURA ACCIAIO PER ARMATURA L'acciaio per armatura deve corrispondere in tutte le sue caratteristiche chimiche e meccaniche alla normativa in vigore. L'appaltatore è responsabile a tutti gli effetti della reale qualità dell'acciaio fornito. Sarà sua cura documentarsi con certificati rilasciati dal fornitore e con certificati rilasciati da laboratori ufficialmente riconosciuti. I prezzi unitari si riferiscono ad acciaio di qualunque dimensione, sagomato in qualunque forma richiesta, posto in opera con interferro e copriferro regolamentare, compresa la regolare legatura e lo sfrido. Eventuali sovrapposizioni e giunture devono essere eseguite secondo i relativi regolamenti in vigore e verranno compensate separatamente solo se espressamente prescritte nei disegni statici ed in caso di sovramisure. Nel prezzo unitario sono compresi i necessari distanziatori ed un'eventuale armatura di irrigidimento per il trasporto di gabbie preconfezionate.		
Codice:	BOL24_90.25.30.15		
Voce principale:	Barre ad aderenza migliorata, controllate in stabilimento Barre ad aderenza migliorata, controllate in stabilimento		
Codice:	BOL24_90.25.30.15.B		
Voce:	acciaio B450C acciaio B450C		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 1,84
Codice:	BOL24_90.25.30.25		
Voce principale:	Rete elettrosaldata con fili nervati Rete elettrosaldata con fili nervati		
Codice:	BOL24_90.25.30.25.A		
Voce:	Acciaio: tipo B450C Acciaio: tipo B450C		
		Unità di misura	kg
		Prezzo	€ 1,75
Codice:	BOL24_90.25.30.30A		
Voce principale:	- -		
Codice:	BOL24_90.25.30.30A.30		
Voce:	Fibre in acciaio Fornitura e posa in opera di fibre d'acciaio con marcatura CE per rivestimenti finali di gallerie naturali e artificiali in calcestruzzo conformi alle normative UNI EN 14889-1, UNI 11037 e UNI EN 10218-1. Le fibre d'acciaio dovranno avere una resistenza a trazione non inferiore a 1200 MPa R >= R2 (UNI 11037) ed un Rapporto d'aspetto (L/De) compreso tra 55 e 70. Il dosaggio minimo delle fibre d'acciaio per metro cubo di calcestruzzo dovrà essere >= 35 kg/m3, da determinare ogni 200 m3 di calcestruzzo pompato secondo la procedura descritta nella norma UNI 10834 (Appendice B e D) e comunque conforme al progetto. L'aggiunta di fibre dovrà conferire al composito indici di duttilità D0 >= 0,5 e D1 >= 0,5, UNI 11039-1, determinato con prova di flessione su travetto (UNI 11039-2), per una classe di resistenza cilindrica f ck, cyl del conglomerato non inferiore a 30 N/mm2, UNI EN 206-1. Compreso la fornitura e posa in opera di eventuali fibre di Polipropilene del diametro non superiore a 18 micron e di lunghezza non superiore a 6 mm, resistenti all'ambiente alcalino del cemento, come agente riduttore dell'effetto "spalling" nel calcestruzzo dovuto all'azione del fuoco (secondo la Norma ISO 834) e con effetto antiritiro con dosaggio minimo di 2.00 kg/m3.		



Le fibre d'acciaio fornite all'impianto di betonaggio dovranno essere conservate in luoghi idonei coperti e protetti dall'umidità.
Le fibre d'acciaio e le eventuali fibre di polipropilene dovranno essere distribuite esclusivamente tramite appositi dosatori che consentano l'operazione di pesatura controllata in continuo in modo tale da garantire dosaggio uniforme di tutte le componenti del calcestruzzo fibrorinforzato, riportandone le quantità effettivamente inserite nell'impasto mediante stampa sulla bolla di carico delle betoniere.
Tutto realizzato secondo gli elaborati di progetto allegati al contratto, verificati e fatti propri dall'Impresa Appaltatrice ed approvati dalla Direzione Lavori.
L'Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori una certificazione delle caratteristiche suddette dichiarando la marcatura CE, inoltre, il luogo, la ditta esecutrice dei lavori e le quantità fornite.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 4,88**

Codice: **BOL24_90.25.30.31A**
Voce principale: -

Codice: **BOL24_90.25.30.31A.31**
Voce: Fibre di polipropilene
Fornitura e posa in opera di fibre di polipropilene destinate ad essere incorporate nel calcestruzzo di rivestimenti finali di gallerie naturali ed artificiali e di essere per il calcestruzzo elemento di protezione passiva al fuoco in caso d'incendio UNI EN 14845-2, UNI EN 14889-1, CNR DT 204, UNI 11076.
Le fibre di polipropilene dovranno avere una resistenza a trazione non inferiore a 400 MPa, caratterizzate da una temperatura di fusione di 160°C. e del peso specifico di 0,91 g/cm3.
Le fibre di polipropilene saranno fornite all'impianto di betonaggio e conservate in luoghi idonei coperti e protetti dall'umidità.
Le fibre di polipropilene dovranno essere distribuite esclusivamente tramite appositi dosatori che consentano l'operazione di pesatura controllata in continuo in modo tale da garantire dosaggio uniforme di tutte le componenti del calcestruzzo fibrorinforzato, riportandone le quantità effettivamente inserite nell'impasto mediante stampa sulla bolla di carico delle betoniere.
Tutto realizzato secondo gli elaborati di progetto allegati al contratto, verificati e fatti propri dall'Impresa Appaltatrice ed approvati dalla Direzione Lavori.
L'appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori una certificazione delle caratteristiche suddette, inoltre, il luogo, la ditta esecutrice dei lavori e le quantità fornite.

Unità di misura **kg**
Prezzo **€ 5,96**

Codice: **BOL24_90.25.90**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_90.25.90.05**
Voce principale: Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile
Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile.
Questo sovrapprezzo compensa anche i maggiori oneri derivanti dall'utilizzo di distanziatori speciali, per esempio di tubicini di infilamento successivamente da sigillare.

Codice: **BOL24_90.25.90.05.A**
Voce: penetrazione acqua 50 mm
penetrazione acqua 50 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 18,07**

Codice: **BOL24_90.25.90.05.B**
Voce: penetrazione acqua 30 mm
penetrazione acqua 30 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 21,02**

Codice: **BOL24_90.25.90.05.C**
Voce: penetrazione acqua 15 mm
penetrazione acqua 15 mm

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 24,83**

Codice: **BOL24_90.25.90.10**
Voce principale: Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile e resistente ai solfati
Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile (penetrazione acqua max. 30 mm) e resistente ai solfati, con cemento Portland speciale, pozzolanico o d'altoforno (a basso contenuto di C3A (alluminato tricalcico)).

Codice: **BOL24_90.25.90.10.A**
Voce: per resistenza "moderata" ai solfati XF2
per resistenza "moderata" ai solfati XF2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 44,98**

Codice: **BOL24_90.25.90.10.B**
Voce: per resistenza "alta" ai solfati XF4
per resistenza "alta" ai solfati XF4



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 47,99**

Codice: **BOL24_90.25.90.10.C**
Voce: per resistenza "altissima" ai solfati
per resistenza "altissima" ai solfati

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 54,73**

Codice: **BOL24_90.25.90.15**
Voce principale: Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile e resistente al gelo, ai sali antigelo ed ai solfati
Sovrapprezzo per conglomerato cementizio impermeabile, resistente al gelo, ai sali antigelo, ed ai solfati, con l'ausilio di una miscela particolarmente studiata (aggregati, cemento, rapporto acqua/cemento) e di additivi fluidificanti ed aeranti per garantire una percentuale equilibrata di microbolle d'aria, in funzione della dimensione massima dell'aggregato.

Codice: **BOL24_90.25.90.15.A**
Voce: per attacco "moderato" XF2
per attacco "moderato" XF2

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 48,42**

Codice: **BOL24_90.25.90.15.B**
Voce: per attacco "severo" XF4
per attacco "severo" XF4

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 51,02**

Codice: **BOL24_90.25.90.25**
Voce principale: Sovrapprezzo per la casseratura esterna di volte
Sovrapprezzo per la casseratura esterna di volte di portali, torri di ventilazione ecc..
La casseratura deve corrispondere perfettamente alla sagoma richiesta, teorica, del manufatto.
Con questo prezzo viene anche compensata la casseratura di testa, anche se con spigoli obliqui, o tagliata obliquamente rispetto all'asse della galleria, oppure delimitata ad andamento elicoidale.
Nel caso di allargamento a forma di tromba o troncoconoidale, comunque non con casseratura interna in continuazione di quella del tratto sotterraneo, questo sovrapprezzo verrà applicato anche sul relativo tratto di casseratura interna.
La casseratura deve essere perfettamente liscia e impermeabile; non sono ammesse fuoriuscite di boiaccia, e la superficie finita del manufatto deve presentare qualità "a faccia vista".
Nel prezzo unitario sono comprese tutte le centine, le puntellature, i sostegni, i piani di lavoro, gli impalcati ecc..
Questo sovrapprezzo può essere applicato solo alle opere della voce principale 90.25.15 "Conglomerato cementizio per volte e portali". Esso non è cumulabile con altri compensi o sovrapprezzi per casserature o centinature.
Verrà contabilizzata e compensata la superficie bagnata.

Codice: **BOL24_90.25.90.25.A**
Voce: casseratura esterna cilindrica
casseratura esterna cilindrica

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 95,58**

Codice: **BOL24_90.25.90.25.B**
Voce: casseratura a forma di tromba o troncoconica
casseratura a forma di tromba o troncoconica

Unità di misura **m2**
Prezzo **€ 122,77**

Codice: **BOL24_90.25.90.35A**
Voce principale: -
-

Codice: **BOL24_90.25.90.35A.35**
Voce: Sovrapprezzo per getti in periodi freddi
Sovrapprezzo per getti in periodi freddi, se richiesto dal committente. Con questo sovrapprezzo vengono compensati tutti i maggiori oneri come additivi, riscaldamento degli inerti, dell'acqua di impasto, copertura ed eventuale riscaldamento dei getti freschi, minore resa della mano d'opera, ecc..
La responsabilità però rimane unicamente dell'appaltatore, che può rifiutare la prestazione.

Unità di misura **m3**

Codice: **BOL24_90.90**
Capitolo: SOVRAPPREZZI
SOVRAPPREZZI

Codice: **BOL24_90.90.05**
Sottocapitolo: SOVRAPPREZZI PER AGGRAVIO CAUSATO DA ELEVATE VENUTE D'ACQUA
SOVRAPPREZZI PER AGGRAVIO CAUSATO DA ELEVATE VENUTE D'ACQUA
I sovrapprezzi per aggravio dovuti a venute elevate d'acqua comprendono il compenso per tutti gli oneri, aggravii, maggiori costi, ostacolamenti, e riduzioni delle prestazioni in fase di avanzamento, dovute a venute d'acqua sotterranea oltre la portata base (5 l/s).



Il sollevamento ed, in casi particolari, la canalizzazione dell'acqua sotterranea stessa, verranno compensati con voci particolari del sottocapitolo 90.12 "Aggottamenti".
La portata viene misurata ad una distanza di 20 m dal fronte di scavo. L'appaltatore deve mettere a disposizione, porre in opera e spostare secondo la necessità, i necessari mezzi di misurazione, come per esempio stramazzi di misurazione ecc..
Il sovrapprezzo viene concesso solo se richiesto per iscritto dall'appaltatore, e se la portata da contabilizzare è stata misurata e verbalizzata in contraddittorio tra appaltatore e committente. Spetta ad ambo le parti richiedere una nuova misurazione quando la situazione è cambiata.
Verrà applicato il sovrapprezzo per la classe di qualità della roccia (VK) prevalente nella sezione teorica di scavo. L'eventuale indicazione solo della classe di roccia (GK) significa che il prezzo unitario è da applicare su tutte le classi di qualità della stessa classe di roccia.
Il compenso viene applicato al volume teorico di scavo dello sfondo, per il quale nel punto di misurazione è stata superata la portata base.

Codice: Voce principale:		BOL24_90.90.05.05 Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in salita, VK V A, B1, B2 Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in salita, VK V A, B1, B2		
Codice: Voce:		BOL24_90.90.05.05.A oltre 5 l/s e fino a 30 l/s oltre 5 l/s e fino a 30 l/s		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 1,83
Codice: Voce:		BOL24_90.90.05.05.B oltre 30 l/s e fino a 60 l/s oltre 30 l/s e fino a 60 l/s		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 3,89
Codice: Voce:		BOL24_90.90.05.05.C oltre 60 l/s e fino a 100 l/s oltre 60 l/s e fino a 100 l/s		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 7,72
Codice: Voce principale:		BOL24_90.90.05.10 Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in salita, VK V B3, C Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in salita, VK V B3, C		
Codice: Voce:		BOL24_90.90.05.10.A oltre 5 l/s e fino a 30 l/s oltre 5 l/s e fino a 30 l/s		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 2,28
Codice: Voce:		BOL24_90.90.05.10.B oltre 30 l/s e fino a 60 l/s oltre 30 l/s e fino a 60 l/s		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 5,26
Codice: Voce:		BOL24_90.90.05.10.C oltre 60 l/s e fino a 100 l/s oltre 60 l/s e fino a 100 l/s		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 9,64
Codice: Voce principale:		BOL24_90.90.05.15 Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in salita, VK V D, E Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in salita, VK V D, E		
Codice: Voce:		BOL24_90.90.05.15.A oltre 5 l/s e fino a 30 l/s oltre 5 l/s e fino a 30 l/s		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 3,22
Codice: Voce:		BOL24_90.90.05.15.B oltre 30 l/s e fino a 60 l/s oltre 30 l/s e fino a 60 l/s		
			Unità di misura	m3
			Prezzo	€ 5,85



Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.15.C oltre 60 l/s e fino a 100 l/s oltre 60 l/s e fino a 100 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 10,32
Codice: Voce principale:	BOL24_90.90.05.25 Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in discesa, VK V A, B1, B2 Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in discesa, VK V A, B1, B2		
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.25.A oltre 5 l/s e fino a 10 l/s oltre 5 l/s e fino a 10 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 3,37
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.25.B oltre 10 l/s e fino a 20 l/s oltre 10 l/s e fino a 20 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 4,88
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.25.C oltre 20 l/s e fino a 30 l/s oltre 20 l/s e fino a 30 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 6,08
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.25.D oltre 30 l/s e fino a 40 l/s oltre 30 l/s e fino a 40 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 8,09
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.25.E oltre 40 l/s e fino a 50 l/s oltre 40 l/s e fino a 50 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 9,69
Codice: Voce principale:	BOL24_90.90.05.30 Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in discesa, VK V B3, C Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in discesa, VK V B3, C		
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.30.A oltre 5 l/s e fino a 10 l/s oltre 5 l/s e fino a 10 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 3,97
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.30.B oltre 10 l/s e fino a 20 l/s oltre 10 l/s e fino a 20 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 6,11
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.30.C oltre 20 l/s e fino a 30 l/s oltre 20 l/s e fino a 30 l/s		
		Unità di misura	m3
		Prezzo	€ 7,79
Codice: Voce:	BOL24_90.90.05.30.D oltre 30 l/s e fino a 40 l/s oltre 30 l/s e fino a 40 l/s		



Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 10,68**

Codice: **BOL24_90.90.05.30.E**
Voce: oltre 40 l/s e fino a 50 l/s
oltre 40 l/s e fino a 50 l/s

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 16,94**

Codice: **BOL24_90.90.05.35**
Voce principale: Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in discesa, VK V D, E
Sovrapprezzo per livelletta di avanzamento in discesa, VK V D, E

Codice: **BOL24_90.90.05.35.A**
Voce: oltre 5 l/s e fino a 10 l/s
oltre 5 l/s e fino a 10 l/s

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 6,67**

Codice: **BOL24_90.90.05.35.B**
Voce: oltre 10 l/s e fino a 20 l/s
oltre 10 l/s e fino a 20 l/s

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 8,21**

Codice: **BOL24_90.90.05.35.C**
Voce: oltre 20 l/s e fino a 30 l/s
oltre 20 l/s e fino a 30 l/s

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 11,52**

Codice: **BOL24_90.90.05.35.D**
Voce: oltre 30 l/s e fino a 40 l/s
oltre 30 l/s e fino a 40 l/s

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 13,76**

Codice: **BOL24_90.90.05.35.E**
Voce: oltre 40 l/s e fino a 50 l/s
oltre 40 l/s e fino a 50 l/s

Unità di misura **m3**
Prezzo **€ 16,02**

Codice: **BOL24_97**
Lavori: OPERE DI METANIZZAZIONE
OPERE DI METANIZZAZIONE
Il capitolo 97. comprende i seguenti sottocapitoli:
97.01.00.00 Oneri generali e particolari del cantiere, lavori preliminari e conclusivi
97.02.00.00 Attraversamenti
97.03.00.00 Ponteggi
97.04.00.00 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale
97.05.00.00 Fornitura e posa in opera di giunti dielettrici
97.06.00.00 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene per condotte gas naturale
97.07.00.00 Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate e rete antiroccia, per la protezione di condotte gas naturale in acciaio e polietilene
97.08.00.00 Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico
97.09.00.00 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera
97.10.00.00 Intercettazione di condotte gas naturale
97.11.00.00 Messa in esercizio e fuori esercizio di condotte gas naturale
97.12.00.00 Esecuzione e demolizione di allacciamenti d'utenza al gas naturale
97.13.00.00 Fornitura e posa in opera di gruppi di riduzione
97.14.00.00 Protezione catodica

Codice: **BOL24_97.01A**
Capitolo: -
-

Codice: **BOL24_97.01A.01**
Sottocapitolo: ONERI GENERALI E PARTICOLARI DI CANTIERE, LAVORI PRELIMINARI E CONCLUSIVI
ONERI GENERALI E PARTICOLARI DI CANTIERE, LAVORI PRELIMINARI E CONCLUSIVI

Codice: **BOL24_97.01A.01.01**
Voce principale: INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE
INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE



Installazione e sgombero cantiere, per esecuzione di lavori (comprese le opere da saldatore) sulla rete di distribuzione gas naturale compresi eventuali allacciamenti, posa in opera di gruppi di riduzione e misura per gas naturale per una durata dei lavori superiore a n. 5 giorni lavorativi. Risulta compreso ogni onere per il trasporto, anche più volte, in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili necessari all'esecuzione dei lavori comprese le recinzioni, la segnaletica stradale, etc., nonché l'eventuale trasporto eccezionale compresi i veicoli di scorta. Il prezzo comprende inoltre il carico ed il trasporto di tutto il materiale in avanzo alla fine dei lavori (tubi di qualsiasi materiale, lunghezza e dimensione, curve, nastri di qualsiasi tipo, tubi in PVC rigidi, tubi in PVC flessibili, pozzetti, chiusini, valvole, Tee, pezzi speciali, etc.) nel magazzino più vicino del Committente.

Codice: **BOL24_97.01A.01.01.01**
Voce: Per lavori con durata superiore a n. 5 giorni lavorativi
Installazione e sgombero cantiere per lavori sulla rete distribuzione gas naturale compresi gli allacciamenti, posa GRI, per lavori con durata superiore a n. 5 giorni lavorativi

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 1.609,00**

Codice: **BOL24_97.01A.01.02**
Voce principale: INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER LAVORI DI MANUTENZIONE
INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER LAVORI DI MANUTENZIONE

Installazione e sgombero cantiere, per lavori di manutenzione, relativo ad esecuzione lavori sulla rete di distribuzione gas naturale e/o allacciamenti e posa in opera di gruppi di riduzione e misura per gas naturale. Risulta compreso ogni onere per lo spostamento in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili necessari all'esecuzione dei lavori (comprese le opere da saldatore), comprese le recinzioni, la segnaletica stradale, etc. L'installazione di cantiere sarà da corrispondere più volte solo se eseguita più volte e per cause non imputabili all'impresa e solo per spostamenti da un comune a un'altro. Il prezzo comprende inoltre il carico ed il trasporto di tutto il materiale in avanzo alla fine dei lavori (tubi di qualsiasi materiale, lunghezza e dimensione, curve, nastri di qualsiasi tipo, tubi in PVC rigidi, tubi in PVC flessibili, pozzetti, chiusini, valvole, Tee, pezzi speciali, etc.) nel magazzino più vicino del Committente.

Codice: **BOL24_97.01A.01.02.01**
Voce: Per spostamenti fino a 15 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti fino a 15 km dalla sede della ditta affidataria

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 220,22**

Codice: **BOL24_97.01A.01.02.02**
Voce: Per spostamenti da 16 a 30 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 16 a 30 km dalla sede della ditta affidataria

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 376,98**

Codice: **BOL24_97.01A.01.02.03**
Voce: Per spostamenti da 31 a 45 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 31 a 45 km dalla sede della ditta affidataria

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 533,75**

Codice: **BOL24_97.01A.01.02.04**
Voce: Per spostamenti da 46 a 60 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 46 a 60 km dalla sede della ditta affidataria

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 605,99**

Codice: **BOL24_97.01A.01.02.05**
Voce: Per spostamenti da 61 a 75 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 61 a 75 km dalla sede della ditta affidataria

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 729,72**

Codice: **BOL24_97.01A.01.02.06**
Voce: Per spostamenti da 76 a 90 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 76 a 90 km dalla sede della ditta affidataria

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 853,45**

Codice: **BOL24_97.01A.01.02.07**
Voce: Per spostamenti da 91 a 105 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 91 a 105 km dalla sede della ditta affidataria



		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 878,69
Codice:	BOL24_97.01A.01.02.08		
Voce:	Per spostamenti da 106 a 120 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 106 a 120 km dalla sede della ditta affidataria		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 985,12
Codice:	BOL24_97.01A.01.02.09		
Voce:	Per spostamenti da 121 a 135 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 121 a 135 km dalla sede della ditta affidataria		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1.087,79
Codice:	BOL24_97.01A.01.02.10		
Voce:	Per spostamenti da 136 a 150 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 136 a 150 km dalla sede della ditta affidataria		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1.202,50
Codice:	BOL24_97.01A.01.02.11		
Voce:	Per spostamenti oltre 151 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti oltre 151 km dalla sede della ditta affidataria		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1.326,23
Codice:	BOL24_97.01A.01.03		
Voce principale:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER LAVORI DI MANUTENZIONE, SOLO OPERE DA SALDATORE INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER LAVORI DI MANUTENZIONE, SOLO OPERE DA SALDATORE		
	Installazione e sgombero cantiere, per lavori di manutenzione, relativo ad esecuzione lavori sulla rete di distribuzione gas naturale e/o allacciamenti e posa in opera di gruppi di riduzione e misura per gas naturale solo per opere da saldatore, comprese le recinzioni, la segnaletica stradale, etc. Risulta compreso ogni onere per lo spostamento in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili necessari all'esecuzione delle opere da saldatore, comprese le recinzioni, la segnaletica stradale, etc. L'installazione di cantiere sarà da corrispondere più volte solo se eseguita più volte e per cause non imputabili all'impresa e solo per spostamenti da un comune a un'altro. Il prezzo comprende inoltre il carico ed il trasporto di tutto il materiale in avanzo alla fine dei lavori (tubi di qualsiasi materiale, lunghezza e dimensione, curve, nastri di qualsiasi tipo, tubi in PVC rigidi, tubi in PVC flessibili, pozzetti, chiusini, valvole, Tee, pezzi speciali, etc.) nel magazzino più vicino del Committente.		
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.01		
Voce:	Per spostamenti fino a 15 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti fino a 15 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 68,24
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.02		
Voce:	Per spostamenti da 16 a 30 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 16 a 30 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 135,07
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.03		
Voce:	Per spostamenti da 31 a 45 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 31 a 45 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 193,56
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.04		
Voce:	Per spostamenti da 46 a 60 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 46 a 60 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 220,70



Codice:	BOL24_97.01A.01.03.05
Voce:	Per spostamenti da 61 a 75 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 61 a 75 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura
	Unità di misura a c
	Prezzo € 275,00
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.06
Voce:	Per spostamenti da 76 a 90 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 76 a 90 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura
	Unità di misura a c
	Prezzo € 325,13
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.07
Voce:	Per spostamenti da 91 a 105 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 91 a 105 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura
	Unità di misura a c
	Prezzo € 330,96
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.08
Voce:	Per spostamenti da 106 a 120 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 106 a 120 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura
	Unità di misura a c
	Prezzo € 377,73
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.09
Voce:	Per spostamenti da 121 a 135 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 121 a 135 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura
	Unità di misura a c
	Prezzo € 420,76
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.10
Voce:	Per spostamenti da 136 a 150 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 136 a 150 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura
	Unità di misura a c
	Prezzo € 467,95
Codice:	BOL24_97.01A.01.03.11
Voce:	Per spostamenti oltre 151 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti oltre 151 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori di saldatura
	Unità di misura a c
	Prezzo € 522,25
Codice:	BOL24_97.01A.01.04
Voce principale:	SOVRAPPREZZO PER INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER INTERVENTI D' URGENZA SOVRAPPREZZO PER INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER INTERVENTI D' URGENZA Sovraprezzo per installazione e sgombero cantiere, per interventi d'urgenza.
Codice:	BOL24_97.01A.01.04.01
Voce:	Interventi d'urgenza Sovraprezzo per installazione e sgombero cantiere per interventi d'urgenza. Questa posizione viene utilizzata come sovrapprezzo sulla relativa posizione dell'impianto di cantiere 97.01.02.xx.
	Unità di misura a c
	Prezzo € 303,00
Codice:	BOL24_97.01A.01.05
Voce principale:	SOVRAPPREZZO PER INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER INTERVENTI D' URGENZA, SOLO OPERE DA SALDATORE SOVRAPPREZZO PER INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER INTERVENTI D' URGENZA, SOLO OPERE DA SALDATORE Sovraprezzo per installazione e sgombero cantiere, per lavori di saldatura in urgenza.
Codice:	BOL24_97.01A.01.05.01
Voce:	Interventi d'urgenza, lavori di saldatura Sovraprezzo per installazione e sgombero cantiere per interventi d'urgenza, solo lavori di saldatura. Questa posizione viene utilizzata come sovrapprezzo sulla relativa posizione dell'impianto di cantiere 97.01.03.xx.



Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 110,36**

Codice: **BOL24_97.01A.01.06**
Voce principale: **MESSA IN QUOTA DI CHIUSINI CARRABILI**
MESSA IN QUOTA DI CHIUSINI CARRABILI
Messa in quota di chiusini carrabili in acciaio, ghisa, ghisa/cemento, etc., di qualsiasi forma, dimensione e per qualsiasi tipologia di carico. Il prezzo comprende i lavori di taglio e demolizione della pavimentazione bituminosa, la rimozione completa del chiusino dal terreno (compresi eventuali scavi con l'impiego di mezzi meccanici ed a mano), il completo sollevamento dello stesso dal terreno (base d'appoggio compresa) e la successiva rimessa in quota nel rispetto della livelletta stradale. Il prezzo comprende tutti gli oneri inerenti le spese riguardanti gli spostamenti fino al luogo dell'intervento nel territorio della Provincia Autonoma di Bolzano e del Comune di Livinallongo del Col di Lana nella Provincia di Belluno, l'impiego di tutte le attrezzature, del materiale e della manodopera per l'esecuzione della lavorazione secondo la regola d'arte. Per i lavori di ripristino degli scavi e delle pavimentazioni stradali su suolo pubblico e privato, dovranno essere impiegati materiali autorizzati dai proprietari privati del fondo o dall'Ente che ha in capo la manutenzione delle aree interessate dai lavori. In particolare tutte le lavorazioni di messa in quota dei chiusini, dovranno essere eseguite secondo le specifiche impartite dagli Enti competenti responsabili o dai privati titolari dei fondi, senza il riconoscimento di nessun onere aggiuntivo. Il prezzo comprende gli eventuali oneri di carico, trasporto e scarico del materiale di risulta di qualsiasi natura e provenienza alle discariche autorizzate, compresi i diritti di discarica stessi.

Codice: **BOL24_97.01A.01.06.01**
Voce: **Messa in quota di chiusini carrabili**
Messa in quota di chiusini carrabili in acciaio, ghisa, ghisa/cemento, etc., di qualsiasi forma, dimensione e per qualsiasi tipologia di carico.

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 425,89**

Codice: **BOL24_97.01A.01.07**
Voce principale: **ESECUZIONE DI SCAVO A CIELO APERTO DI RIDOTTE DIMENSIONI**
ESECUZIONE DI SCAVO A CIELO APERTO DI RIDOTTE DIMENSIONI
Esecuzione di scavo a cielo aperto di dimensioni ridotte con mezzi meccanici su pavimentazione bituminosa, macadam o terreno erboso, laddove dovrà essere eseguito un intervento tecnico di intercettazione di tubazioni gas con intervento tecnico di foratura e tamponatura singola o doppia, con o senza by-pass, per lavori di manutenzione o urgenza oppure laddove la D.L. o il Committente lo richiedano. Nel prezzo risultano compresi:
- il carico e lo scarico e la movimentazione dei materiali (giunti, valvole, macchine tamponatrici, ecc.) e dell'attrezzatura necessaria al compimento dell'opera, nonché il viaggio di andata e ritorno delle maestranze e dei mezzi meccanici di scavo;
- la delimitazione della zona di lavoro con idonea segnaletica, recinzione e l'impiego di impianto semaforico qualora vi fosse la necessità di una regolazione a senso unico alternato del traffico veicolare;
- il taglio e la demolizione della pavimentazione bituminosa esistente, la rimozione a mano o con mezzi meccanici, il carico su mezzo di trasporto ed il trasporto a discarica autorizzata (compresi i diritti di discarica), per qualsiasi spessore di asfalto;
- lo scavo con mezzi meccanici ed/o a mano fino a 2,00m dal piano di sbancamento o di campagna;
- la rimozione di trovaniti fino a 0,30 m3, il carico ed il trasporto del materiale di risulta a discarica autorizzata (compresi i diritti di discarica);
- nel prezzo sono inclusi gli oneri per l'eventuale necessaria demolizione di materiale di qualsiasi natura e consistenza;
- l'eventuale impiego di una pompa da cantiere portatile, fino a 3,5 kW per l'allontanamento di acqua dallo scavo;
- l'armatura delle pareti di scavo tramite opere provvisorie di sostegno e protezione in legno o combinate in legno/acciaio, costruite e poste in opera in loco da manovalanza specializzata con i metodi tradizionali da carpentiere, compreso il disarmo al termine delle lavorazioni;
- il reinterro dello scavo mediante la fornitura di sabbia, ghiaia, materiale per sottofondi stradali, materiale granulometricamente stabilizzato e la loro costipazione a strati;
- la fornitura e posa di strato portante bituminoso "binder" AC16, compresa la rullatura (il materiale fornito dovrà corrispondere alle prescrizioni Provinciali inerenti il ripristino delle pavimentazioni stradali);
- la fornitura e posa di ghiaio nel caso di scavo su macadam ed infine l'esecuzione di seminagione a secco nel caso di scavo su terreno erboso. Compresi e compensati risultano altresì gli oneri relativi alla sistemazione della zona dell'intervento a fine lavori.

Codice: **BOL24_97.01A.01.07.01**
Voce: **Su pavimentazione bituminosa, dim. fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m compreso**
Esecuzione di scavo a cielo aperto con mezzi meccanici su pavimentazione bituminosa. Dimensioni fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m compreso

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 1.138,10**

Codice: **BOL24_97.01A.01.07.02**
Voce: **Su pavimentazione bituminosa, dim. oltre (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 4,00m x 2,00m x 2,00m compreso**
Esecuzione di scavo a cielo aperto con mezzi meccanici su pavimentazione bituminosa. Dimensioni: oltre (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 4,00m x 2,00m x 2,00m compreso

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 2.013,39**

Codice: **BOL24_97.01A.01.07.03**
Voce: **Su macadam, dim. fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m compreso**
Esecuzione di scavo a cielo aperto con mezzi meccanici su macadam. Dimensioni fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m compreso

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 876,29**

Codice: **BOL24_97.01A.01.07.04**
Voce: **Su macadam, dim. oltre (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 4,00m x 2,00m x 2,00m compreso**
Esecuzione di scavo a cielo aperto con mezzi meccanici su macadam. Dimensioni: oltre (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 4,00m x 2,00m x 2,00m compreso

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 1.505,36**

Codice: **BOL24_97.01A.01.07.05**



Voce:	Su terreno erboso, dim. fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m compreso Esecuzione di scavo a cielo aperto con mezzi meccanici su terreno erboso. Dimensioni fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m compreso		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 818,13
Codice:	BOL24_97.01A.01.07.06		
Voce:	Su terreno erboso, dim. oltre (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 4,00m x 2,00m x 2,00m compreso Esecuzione di scavo a cielo aperto con mezzi meccanici su terreno erboso. Dimensioni: oltre (lunghezza x larghezza x profondità) 2,00m x 2,00m x 2,00m fino a (lunghezza x larghezza x profondità) 4,00m x 2,00m x 2,00m compreso	Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 1.408,33
Codice:	BOL24_97.01A.01.08		
Voce principale:	SOVRAPPREZZO PER ONERI AGGIUNTIVI PER SCAVI A SEZIONE RISTRETTA DI LUNGHEZZA RIDOTTA SOVRAPPREZZO PER ONERI AGGIUNTIVI PER SCAVI A SEZIONE RISTRETTA DI LUNGHEZZA RIDOTTA Sovrapprezzo per oneri aggiuntivi per scavi a sezione ristretta di lunghezza ridotta, per l'esecuzione di lavori su rete distribuzione gas naturale e/o allacciamenti. Il sovrapprezzo viene applicato alla posizione 54.01.02.01 del presente elenco prezzi, per lavori di scavo a sezione ristretta con una lunghezza complessiva tra 3,00 m e 50,00 m. Per il computo della lunghezza complessiva, misurata lungo l'asse del tubo della condotta gas naturale, si tiene conto di tutta la lunghezza di scavo a sezione ristretta necessaria per l'esecuzione di un intervento, anche se eseguito con sospensioni in più fasi. Per il compenso dei primi 3,00 m dello scavo a sezione ristretta si rimanda alla posizione 97.12.01 del presente elenco prezzi.		
Codice:	BOL24_97.01A.01.08.01		
Voce:	Sovrapprezzo scavo a sezione ristretta, tra 3,00 m e 30,00 m Sovrapprezzo per oneri aggiuntivi per scavi a sezione ristretta di lunghezza ridotta, per il tratto dello scavo tra 3,00 m a 30,00 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 17,36
Codice:	BOL24_97.01A.01.08.02		
Voce:	Sovrapprezzo scavo a sezione ristretta, tra 30,00 m e 50,00 m Sovrapprezzo per oneri aggiuntivi per scavi a sezione ristretta di lunghezza ridotta, per il tratto dello scavo tra 30,00 m a 50,00 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 6,94
Codice:	BOL24_97.01A.01.08.03		
Voce:	Sovrapprezzo scavo a sezione ristretta, tra 50,00 m e 100,00 m Sovrapprezzo per oneri aggiuntivi per scavi a sezione ristretta di lunghezza ridotta, per il tratto dello scavo tra 50,00 m a 100,00 m	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 2,78
Codice:	BOL24_97.01A.01.09		
Voce principale:	INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER LAVORI DI MANUTENZIONE, SOLO LAVORI CIVILI NON EDILI INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER LAVORI DI MANUTENZIONE, SOLO LAVORI CIVILI NON EDILI Installazione e sgombero cantiere, per lavori civili non edili.		
Codice:	BOL24_97.01A.01.09.01		
Voce:	Per spostamenti fino a 15 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti fino a 15 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili	Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 174,15
Codice:	BOL24_97.01A.01.09.02		
Voce:	Per spostamenti da 16 a 30 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 16 a 30 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili	Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 264,13
Codice:	BOL24_97.01A.01.09.03		
Voce:	Per spostamenti da 31 a 45 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 31 a 45 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili	Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 362,38
Codice:	BOL24_97.01A.01.09.04		
Voce:	Per spostamenti da 46 a 60 km dalla sede della ditta affidataria Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 46 a 60 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili		



Unità di misura a c
Prezzo € 399,20

Codice: BOL24_97.01A.01.09.05
Voce: Per spostamenti da 61 a 75 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 61 a 75 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili

Unità di misura a c
Prezzo € 476,93

Codice: BOL24_97.01A.01.09.06
Voce: Per spostamenti da 76 a 90 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 76 a 90 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili

Unità di misura a c
Prezzo € 554,66

Codice: BOL24_97.01A.01.09.07
Voce: Per spostamenti da 91 a 105 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 91 a 105 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili

Unità di misura a c
Prezzo € 562,06

Codice: BOL24_97.01A.01.09.08
Voce: Per spostamenti da 106 a 120 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 106 a 120 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili

Unità di misura a c
Prezzo € 625,02

Codice: BOL24_97.01A.01.09.09
Voce: Per spostamenti da 121 a 135 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 121 a 135 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili

Unità di misura a c
Prezzo € 692,96

Codice: BOL24_97.01A.01.09.10
Voce: Per spostamenti da 136 a 150 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti da 136 a 150 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili

Unità di misura a c
Prezzo € 756,75

Codice: BOL24_97.01A.01.09.11
Voce: Per spostamenti oltre 151 km dalla sede della ditta affidataria
Installazione e sgombero cantiere per lavori di manutenzione, nuovi allacci e posa di GRI - per spostamenti oltre 151 km dalla sede della ditta affidataria, solo lavori civili non edili

Unità di misura a c
Prezzo € 834,48

Codice: BOL24_97.01A.01.10
Voce principale: SOVRAPREZZO PER INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER INTERVENTI D' URGENZA, SOLO LAVORI CIVILI NON EDILI
SOVRAPREZZO PER INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE PER INTERVENTI D' URGENZA, SOLO LAVORI CIVILI NON EDILI
Sovraprezzo per installazione e sgombero cantiere, per lavori civili non edili in urgenza.

Codice: BOL24_97.01A.01.10.01
Voce: Interventi d'urgenza, lavori civili non edili
Sovraprezzo per installazione e sgombero cantiere per interventi d'urgenza, solo lavori civili non edili.
Questa posizione viene utilizzata come sovrapprezzo sulla relativa posizione dell'impianto di cantiere 97.01.10.xx.

Unità di misura a c
Prezzo € 169,69

Codice: BOL24_97.01A.01.11
Voce principale: INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE, SOLO LAVORI DI SALDATURA
INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE, LAVORI DI SALDATURA
Installazione e sgombero cantiere, per esecuzione di lavori da saldatore sulla rete di distribuzione gas naturale compresi eventuali allacciamenti, posa in opera di gruppi di riduzione e misura per gas naturale per una durata dei lavori superiore a n. 5 giorni lavorativi. Risulta compreso ogni onere per il trasporto, anche più volte, in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili necessari all'esecuzione dei lavori comprese le recinzioni,



la segnaletica stradale, etc., nonché l'eventuale trasporto eccezionale compresi i veicoli di scorta. Il prezzo comprende inoltre il carico ed il trasporto di tutto il materiale in avanzo alla fine dei lavori (tubi di qualsiasi materiale, lunghezza e dimensione, curve, nastri di qualsiasi tipo, tubi in PVC rigidi, tubi in PVC flessibili, pozzetti, chiusini, valvole, Tee, pezzi speciali, etc.) nel magazzino più vicino del Committente.

Codice: **BOL24_97.01A.01.11.01**
Voce: Per lavori con durata superiore a n. 5 giorni lavorativi, lavori di saldatura
Installazione e sgombero cantiere per lavori sulla rete distribuzione gas naturale compresi gli allacciamenti, posa GRI, per lavori con durata superiore a n. 5 giorni lavorativi, solo lavori di saldatura

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 545,40**

Codice: **BOL24_97.01A.01.12**
Voce principale: INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE, SOLO LAVORI CIVILI NON EDILI
INSTALLAZIONE E SGOMBERO CANTIERE, LAVORI CIVILI NON EDILI
Installazione e sgombero cantiere, per esecuzione di lavori civili non edili sulla rete di distribuzione gas naturale compresi eventuali allacciamenti, posa in opera di gruppi di riduzione e misura per gas naturale per una durata dei lavori superiore a n. 5 giorni lavorativi. Risulta compreso ogni onere per il trasporto, anche più volte, in andata e ritorno del personale, dell'attrezzatura e degli utensili necessari all'esecuzione dei lavori comprese le recinzioni, la segnaletica stradale, etc., nonché l'eventuale trasporto eccezionale compresi i veicoli di scorta. Il prezzo comprende inoltre il carico ed il trasporto di tutto il materiale in avanzo alla fine dei lavori (tubi di qualsiasi materiale, lunghezza e dimensione, curve, nastri di qualsiasi tipo, tubi in PVC rigidi, tubi in PVC flessibili, pozzetti, chiusini, valvole, Tee, pezzi speciali, etc.) nel magazzino più vicino del Committente.

Codice: **BOL24_97.01A.01.12.01**
Voce: Per lavori con durata superiore a n. 5 giorni lavorativi, lavori civili non edili
Installazione e sgombero cantiere per lavori sulla rete distribuzione gas naturale compresi gli allacciamenti, posa GRI, per lavori con durata superiore a n. 5 giorni lavorativi, solo lavori civili non edili

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 1.085,81**

Codice: **BOL24_97.01A.02**
Sottocapitolo: ATTRAVERSAMENTI
ATTRAVERSAMENTI

Codice: **BOL24_97.01A.02.01**
Voce principale: ATTRAVERSAMENTI DI SEDE STRADALE MEDIANTE SCAVO A CIELO APERTO
ATTRAVERSAMENTI DI SEDE STRADALE MEDIANTE SCAVO A CIELO APERTO
Esecuzione di attraversamento di sede stradale per la posa in opera di condotta gas naturale in acciaio o polietilene, mediante scavo a cielo aperto. Il prezzo comprende il taglio e la demolizione della pavimentazione bituminosa, il carico ed il trasporto di tutto il materiale di risulta dalla lavorazione a discarica autorizzata, diritti di discarica compresi. Nel prezzo risulta compreso lo scavo per la posa in opera della condotta eseguito con mezzi meccanici o a mano, la posa in opera di tubazioni in acciaio o polietilene per condotte gas naturale, compresi i lavori di saldatura e, per quanto riguarda le tubazioni in acciaio, successivo ripristino della zona di giunzione mediante nastratura eseguita con uno strato di nastro butilico viscoelastico di protezione anticorrosiva ed uno strato di protezione meccanica e dielettrica. Compresa e compensata nella presente voce risulta altresì la posa in opera di un tubo di protezione in acciaio per incamiciare la nuova tubazione gas, compresa la posa in opera di collari distanziatori, nonché la posa in opera di nastro segnaletico. Compresa e compensata, dove previsto, la posa in opera di cuffie di sigillatura per il controtubo, tubi sfiato ed esalatori composti da testata con lamierino antifiama e sostegno tubolare, nonché fornitura e posa in opera di basamenti di fondazione in calcestruzzo. Risulta compresa altresì l'esecuzione del rinterro dello scavo mediante materiale granulometricamente stabilizzato o comunque materiale idoneo per l'esecuzione di sottofondi stradali e la relativa costipazione a strati dello stesso. Nella lavorazione risulta compresa l'asportazione della pavimentazione bituminosa mediante fresatura per una lunghezza complessiva di 20 m di sede stradale (10 m a monte e 10 m a valle dell'asse della condotta in attraversamento) e la successiva stesura e rullatura di strato di base, binder e tappeto d'usura per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le "Norme funzionali e geometriche per la progettazione e costruzione di strade nella Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige". Nel prezzo è compensato anche l'impiego di movieri o di idoneo impianto semaforico per tutta la durata dei lavori, in base a quanto prescritto nel disciplinare rilasciato dagli uffici competenti al rilascio delle necessarie autorizzazioni. Il presente articolo viene applicato laddove il transito veicolare debba essere sempre garantito e la strada non possa essere interrotta alla viabilità, attraverso la predisposizione un senso unico alternato, regolato da movieri o impianto semaforico, eseguendo i lavori su metà carreggiata per volta.

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.01**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80 (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 577,75**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.02**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80 (esclusi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 562,60**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.03**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, da DN 100 a DN 300, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 100 a DN 300 (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 588,30**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.04**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, da DN 100 a DN 300, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 100 a DN 300 (esclusi gli sfiati)



Unità di misura **m**
Prezzo **€ 573,14**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.05**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, da DN 350 a DN 500, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 350 a DN 500 (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 606,78**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.06**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, da DN 350 a DN 500, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 350 a DN 500 (esclusi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 591,62**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.07**
Voce: Condotta gas naturale in PE, fino a De = 75 mm, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 75 mm (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 567,57**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.08**
Voce: Condotta gas naturale in PE, fino a De = 75 mm, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 75 mm (esclusi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 551,27**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.09**
Voce: Condotta gas naturale in PE, da De = 90 mm a De = 140 mm, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 90 mm a De = 140 mm (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 574,07**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.10**
Voce: Condotta gas naturale in PE, da De = 90 mm a De = 140 mm, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 90 mm a De = 140 mm (esclusi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 558,91**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.11**
Voce: Condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 580,56**

Codice: **BOL24_97.01A.02.01.12**
Voce: Condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di sede stradale mediante scavo a cielo aperto, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm (esclusi gli sfiati)

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 565,40**

Codice: **BOL24_97.01A.02.02**
Voce principale: ATTRAVERSAMENTI MEDIANTE SPINGITUBO CON BATTIPALO O PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE
ATTRAVERSAMENTI MEDIANTE SPINGITUBO CON BATTIPALO O PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE
Esecuzione di attraversamento di sede stradale, linea ferroviaria, ecc. per la posa in opera di condotta gas naturale in acciaio o polietilene, con l'impiego di attrezzatura spingitubo con battipalo o con macchina perforatrice a rotopercolazione, compresa l'esecuzione dello scavo di partenza e di arrivo. Nel prezzo sono compensate tutte le lavorazioni necessarie alla sistemazione in quota dell'attrezzatura, della macchina e dei materiali necessari all'esecuzione del lavoro, nonché l'impiego di manodopera specializzata. La fornitura e l'avanzamento di un tubo in acciaio di diametro idoneo, da concordare preventivamente con la D.L. o con il Committente, atto ad ospitare e proteggere la nuova condotta gas naturale in attraversamento, è compresa nel prezzo. Compresa e compensata nella voce risulta altresì la posa in opera di tubazioni in acciaio o polietilene per la nuova condotta gas naturale, compresi i lavori di saldatura del tubo guaina e la successiva pulizia del tubo alla fine dei lavori di avanzamento, nonché la posa in opera di collari distanziatori. Compresa e compensata, dove previsto, la posa in opera di cuffie di sigillatura per il controtubo, di tubi sfiato ed esalatori composti



da testata con lamierino antifiama e sostegno tubolare, nonché fornitura e posa in opera di basamenti di fondazione in calcestruzzo. Incluso nel prezzo risulta infine l'allontanamento e drenaggio dell'eventuale acqua presente nel tratto interessato dai lavori. Il carico ed il trasporto di tutto il materiale di risulta dalla lavorazione a discarica autorizzata, diritti di discarica compresi, sono compensati nella presente voce. Inclusa nel prezzo risulta infine la sistemazione del terreno in corrispondenza degli scavi di partenza ed arrivo con il materiale precedentemente accantonato nell'ambito del cantiere o comunque in aree limitrofe interne all'area di cantiere stessa.

Codice:	BOL24_97.01A.02.02.01
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80 (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 735,66
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.02
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80 (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 720,51
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.03
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 100 o DN 125, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 100 o DN 125 (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 774,04
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.04
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 100 o DN 125, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 100 o DN 125 (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 758,89
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.05
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 150, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 150 (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 851,94
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.06
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 150, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 150 (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 836,78
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.07
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 200, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 200 (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 942,69
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.08
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 200, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 200 (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 927,53
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.09
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 250 o DN 300, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 250 o DN 300 (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 1.006,51
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.10



Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 250 o DN 300, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 250 o DN 300 (esclusi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 991,35
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.11		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 350 o DN 400, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 350 o DN 400 (compresi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.160,42
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.12		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 350 o DN 400, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 350 o DN 400 (esclusi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.145,27
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.13		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 450 o DN 500, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 450 o DN 500 (compresi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.302,79
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.14		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in acciaio, DN 450 o DN 500, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 450 o DN 500 (esclusi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.287,63
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.15		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in PE, fino a De = 90 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 90 mm (compresi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 726,79
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.16		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in PE, fino a De = 90 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 90 mm (esclusi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 711,63
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.17		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in PE, da De = 110 mm a De = 140 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 110 mm a De = 140 mm (compresi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 768,26
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.18		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in PE, da De = 110 mm a De = 140 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 110 mm a De = 140 mm (esclusi gli sfiati)	Unità di misura	m
		Prezzo	€ 753,10
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.19		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm (compresi gli sfiati)		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 937,04
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.20		
Voce:	Spingitubo con battipalo - condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con battipalo, per la posa in opera di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm (esclusi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 921,88
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.21		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercolazione - condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercolazione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80 (compresi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.550,01
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.22		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercolazione - condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercolazione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80 (esclusi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.534,85
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.23		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercolazione - condotta gas naturale in acciaio, DN 100 o DN 125, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercolazione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 100 o DN 125 (compresi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.647,47
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.24		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercolazione - condotta gas naturale in acciaio, DN 100 o DN 125, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercolazione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 100 o DN 125 (esclusi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.636,48
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.25		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercolazione - condotta gas naturale in acciaio, DN 150, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercolazione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 150 (compresi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.754,83
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.26		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercolazione - condotta gas naturale in acciaio, DN 150, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercolazione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 150 (esclusi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.739,68
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.27		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercolazione - condotta gas naturale in acciaio, DN 200, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercolazione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 200 (compresi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.997,38
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.28		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercolazione - condotta gas naturale in acciaio, DN 200, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercolazione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 200 (esclusi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.982,23
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.29		



Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in acciaio, DN 250 o DN 300, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 250 o DN 300 (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 2.187,70
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.30
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in acciaio, DN 250 o DN 300, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 250 o DN 300 (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 2.172,54
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.31
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in acciaio, DN 350 o DN 400, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 350 o DN 400 (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 2.379,56
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.32
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in acciaio, DN 350 o DN 400, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 350 o DN 400 (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 2.364,42
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.33
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in acciaio, DN 450 o DN 500, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 450 o DN 500 (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 2.616,80
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.34
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in acciaio, DN 450 o DN 500, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro DN 450 o DN 500 (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 2.601,65
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.35
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in PE, fino a De = 90 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 90 mm (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 1.541,13
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.36
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in PE, fino a De = 90 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 90 mm (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 1.525,99
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.37
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in PE, da De = 110 mm a De = 140 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 110 mm a De = 140 mm (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 1.645,85
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.38
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in PE, da De = 110 mm a De = 140 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 110 mm a De = 140 mm (esclusi gli sfiati)



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.630,70
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.39		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm (compresi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.991,73
Codice:	BOL24_97.01A.02.02.40		
Voce:	Spingitubo con perforazione a rotopercoluzione - condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento mediante spingitubo con perforazione a rotopercoluzione, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm (esclusi gli sfiati)		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 1.976,58
Codice:	BOL24_97.01A.02.03		
Voce principale:	ATTRAVERSAMENTI DI IMPIANTO A FUNE ATTRAVERSAMENTI DI IMPIANTO A FUNE Esecuzione di attraversamento di impianto a fune per la posa in opera di condotta gas naturale in acciaio o polietilene. Il prezzo comprende la rimozione dello strato superficiale di terreno vegetale per il successivo reimpiego nelle fasi di ripristini e sistemazioni finali dell'intervento. Risulta compresa e compensata nel prezzo l'esecuzione dello scavo con mezzi meccanici e a mano, nonché la posa in opera di tubazioni in acciaio o polietilene per condotte gas naturale. Il prezzo comprende l'esecuzione delle giunzioni delle tubazioni in acciaio a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, comprensiva del ripristino mediante fasciatura delle zone di giunzione ed ovunque si renda necessario secondo le indicazioni della D.L. o del Committente per eseguire un lavoro a regola d'arte. Relativamente alle giunzioni delle condotte in PE, le stesse dovranno essere eseguite secondo le seguenti prescrizioni: - per diametri fino a De = 75 mm, la giunzione delle condotte dovrà avvenire attraverso saldatura per elettro fusione a mezzo raccordi (manicotti) secondo la norma UNI 10521:2012, da effettuarsi con saldatrici a norma 10566:2013. - per diametri superiori a De = 75 mm, la giunzione dovrà avvenire a mezzo saldatura per contatto testa a testa mediante interposizione di un elemento termico secondo norma UNI 10520:2009, da effettuarsi con saldatrici a norma UNI 11732:2018 e UNI ISO 12176-1:2018. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016. Compresa e compensata nella presente voce risulta altresì la posa in opera di un tubo di protezione in acciaio per incamiciare la nuova tubazione gas, compresa la posa in opera di collari distanziatori, nonché la posa in opera di nastro segnaletico. Compresa e compensata risulta anche la posa in opera di cuffie di sigillatura per il controtubo, tubi sfiato ed esalatori composti da testata con lamierino antifiama e sostegno tubolare, nonché fornitura e posa in opera di basamenti di fondazione in calcestruzzo. Risulta compensata anche l'esecuzione del rinterro con materiale delle stesse caratteristiche di quello in precedenza rimosso, compreso lo strato di terreno vegetale di superficie, il tutto completato con esecuzione di seminazione a secco. Il carico ed il trasporto di tutto il materiale di risulta dalla lavorazione a discarica autorizzata, diritti di discarica compresi, sono compensati nella presente voce. Risulta infine compresa e compensata anche la fornitura e posa in opera di pozzetto in conglomerato cementizio completo di chiusura per l'installazione di valvole, eventuali punti di misura e di quant'altro occorra per dare il lavoro finito ed eseguito a regola d'arte rispettando quanto prescritto dal D.M. 16/04/2008 in materia di attraversamenti di impianti a fune.		
Codice:	BOL24_97.01A.02.03.01		
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80 Esecuzione di attraversamento di impianto a fune, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 104,69
Codice:	BOL24_97.01A.02.03.02		
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, da DN 100 a DN 300 Esecuzione di attraversamento di impianto a fune, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 100 a DN 300		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 118,71
Codice:	BOL24_97.01A.02.03.03		
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, da DN 350 a DN 500 Esecuzione di attraversamento di impianto a fune, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 350 a DN 500		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 137,20
Codice:	BOL24_97.01A.02.03.04		
Voce:	Condotta gas naturale in PE, fino a De = 75 mm Esecuzione di attraversamento di impianto a fune, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 75 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 96,82
Codice:	BOL24_97.01A.02.03.05		
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 90 mm a De = 140 mm Esecuzione di attraversamento di impianto a fune, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 90 mm a De = 140 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 104,48
Codice:	BOL24_97.01A.02.03.06		



Voce: Condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm
Esecuzione di attraversamento di impianto a fune, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 110,97**

Codice: **BOL24_97.01A.02.04**
Voce principale: ATTRAVERSAMENTI DI CORSO D'ACQUA
ATTRAVERSAMENTI DI CORSO D'ACQUA

Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua per la posa in opera di condotta gas naturale in acciaio o polietilene. Il prezzo comprende la rimozione e la movimentazione dei massi ciclopici degli argini del corso d'acqua, lo scavo con mezzi meccanici ed a mano per la posa in opera di un controtubo di protezione in acciaio, di idonea misura per contenere la nuova condotta gas naturale che verrà inserita nello stesso controtubo con l'impiego di idonei distanziatori. Lo stesso controtubo di protezione in acciaio dovrà essere posato ad una profondità minima pari a 100 cm dalla tangente del punto superiore della stessa tubazione, rispetto al pelo libero di scorrimento dell'acqua. Il controtubo di protezione dovrà essere impiegato anche per la risalita dalle sponde e prolungato per oltre 1,0 m dagli argini del corso d'acqua. Il prezzo comprende inoltre il rivestimento in calcestruzzo del tubo di contenimento al di sotto del corso d'acqua (letto con spessore min. 10 cm, rinfilanco e copertura con spessore min. 20 cm), qualità del calcestruzzo come da indicazione del D.L. o del Committente. Compresa e compensata risulta, dove previsto, anche la posa in opera di cuffie di sigillatura per il controtubo, tubi sfiato ed esalatori composti da testata con lamierino antifiama e sostegno tubolare, nonché fornitura e posa in opera di basamenti di fondazione in calcestruzzo. Compresi nel prezzo risultano i lavori di rinterro mediante l'impiego del materiale in precedenza movimentato oppure mediante l'impiego di materiale da cava idoneo per la tipologia di intervento nonché il ripristino degli argini originari del corso d'acqua mediante la posa in opera dei massi ciclopici in precedenza rimossi. Nel prezzo risulta altresì compresa la posa in opera della nuova condotta gas naturale (compresa la posa in opera delle curve) e l'esecuzione delle giunzioni delle tubazioni in acciaio a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, comprensiva del ripristino mediante fasciatura delle zone di giunzione ed ovunque si renda necessario secondo le indicazioni della D.L. o del Committente per eseguire un lavoro a regola d'arte. Relativamente alle giunzioni delle condotte in PE, le stesse dovranno essere eseguite secondo le seguenti prescrizioni:
- per diametri fino a De = 75 mm, la giunzione delle condotte dovrà avvenire attraverso saldatura per elettro fusione a mezzo raccordi (manicotti) secondo la norma UNI 10521:2012, da effettuarsi con saldatrici a norma 10566:2013.
- per diametri superiori a De = 75 mm, la giunzione dovrà avvenire a mezzo saldatura per contatto testa a testa mediante interposizione di un elemento termico secondo norma UNI 10520:2009, da effettuarsi con saldatrici a norma UNI 11732:2018 e UNI ISO 12176-1:2018. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016.
Risulta altresì compensata, a lavorazioni ultimate, l'esecuzione del ripristino di tutte le superfici e pavimentazioni rimosse secondo lo stato originario. Nel prezzo risulta infine compreso il collaudo della tubazione inserita nel controtubo secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto.

Codice: **BOL24_97.01A.02.04.01**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80 (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 422,02**

Codice: **BOL24_97.01A.02.04.02**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, da DN 100 a DN 300, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 100 a DN 300 (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 548,60**

Codice: **BOL24_97.01A.02.04.03**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, da DN 350 a DN 500, compresi sfiati
Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 350 a DN 500 (compresi gli sfiati)

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 726,86**

Codice: **BOL24_97.01A.02.04.04**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80 (esclusi gli sfiati)

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 407,78**

Codice: **BOL24_97.01A.02.04.05**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, da DN 100 a DN 300, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 100 a DN 300 (esclusi gli sfiati)

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 534,37**

Codice: **BOL24_97.01A.02.04.06**
Voce: Condotta gas naturale in acciaio, da DN 350 a DN 500, esclusi sfiati
Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 350 a DN 500 (esclusi gli sfiati)

Unità di misura **m**

Prezzo **€ 712,64**



Codice:	BOL24_97.01A.02.04.07
Voce:	Condotta gas naturale in PE, fino a De = 75 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 75 mm (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 375,89
Codice:	BOL24_97.01A.02.04.08
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 90 mm a De = 140 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 90 mm a De = 140 mm (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 453,28
Codice:	BOL24_97.01A.02.04.09
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm, compresi sfiati Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm (compresi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 503,38
Codice:	BOL24_97.01A.02.04.10
Voce:	Condotta gas naturale in PE, fino a De = 75 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 75 mm (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 361,67
Codice:	BOL24_97.01A.02.04.11
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 90 mm a De = 140 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 90 mm a De = 140 mm (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 439,04
Codice:	BOL24_97.01A.02.04.12
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm, esclusi sfiati Esecuzione di attraversamento di corso d'acqua, per la posa di condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm (esclusi gli sfiati)
	Unità di misura m
	Prezzo € 489,15
Codice:	BOL24_97.01A.02.05
Voce principale:	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PER CONDOTTE GAS NATURALE CON CONTROTUBO DI PROTEZIONE POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PER CONDOTTE GAS NATURALE CON CONTROTUBO DI PROTEZIONE Posa in opera di tubazioni in acciaio o polietilene per condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione in acciaio. Dalla voce sono esclusi i lavori di scavo. La stessa voce non si riferisce a controtubazioni per attraversamenti di infrastrutture interrato. Il prezzo comprende l'esecuzione delle giunzioni delle tubazioni in acciaio a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, comprensiva del ripristino mediante fasciatura delle zone di giunzione ed ovunque si renda necessario secondo le indicazioni della D.L. o del Committente per eseguire un lavoro a regola d'arte. Relativamente alle giunzioni delle condotte in PE, le stesse dovranno essere eseguite secondo le seguenti prescrizioni: - per diametri fino a De = 75 mm, la giunzione delle condotte dovrà avvenire attraverso saldatura per elettro fusione a mezzo raccordi (manicotti) secondo la norma UNI 10521:2012, da effettuarsi con saldatrici a norma 10566:2013. - per diametri superiori a De = 75 mm, la giunzione dovrà avvenire a mezzo saldatura per contatto testa a testa mediante interposizione di un elemento termico secondo norma UNI 10520:2009, da effettuarsi con saldatrici a norma UNI 11732:2018 e UNI ISO 12176-1:2018. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016. Nel prezzo risulta compresa e compensata la posa in opera di una controtubazione di protezione in acciaio (saldature comprese) per incamiciare la nuova condotta gas naturale e la posa in opera di collari distanziatori. Nella voce è infine compreso quant'altro occorra per dare il lavoro finito ed eseguito a regola d'arte rispettando quanto prescritto nel D.M. 16/04/2008.
Codice:	BOL24_97.01A.02.05.01
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80 - controtubo in acciaio Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, fino a DN 80, con controtubo di protezione in acciaio (esclusi i lavori di scavo)
	Unità di misura m
	Prezzo € 42,67
Codice:	BOL24_97.01A.02.05.02
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, da DN 100 a DN 300 - controtubo in acciaio Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, da DN 100 a DN 300, con controtubo di protezione in acciaio (esclusi i lavori di scavo)
	Unità di misura m
	Prezzo € 58,20



Codice:	BOL24_97.01A.02.05.03
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, da DN 350 a DN 500 - controtubo in acciaio Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, da DN 350 a DN 500, con controtubo di protezione in acciaio (esclusi i lavori di scavo)
	Unità di misura m
	Prezzo € 82,42
Codice:	BOL24_97.01A.02.05.04
Voce:	Condotta gas naturale in PE, fino a De = 75 mm - controtubo in acciaio Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, fino a De = 75 mm, con controtubo di protezione in acciaio (esclusi i lavori di scavo)
	Unità di misura m
	Prezzo € 30,71
Codice:	BOL24_97.01A.02.05.05
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 90 mm a De = 140 mm - controtubo in acciaio Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, da De = 90 mm a De = 140 mm, con controtubo di protezione in acciaio (esclusi i lavori di scavo)
	Unità di misura m
	Prezzo € 43,62
Codice:	BOL24_97.01A.02.05.06
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm - controtubo in acciaio Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, da De = 160 mm a De = 200 mm, con controtubo di protezione in acciaio (esclusi i lavori di scavo)
	Unità di misura m
	Prezzo € 52,10
Codice:	BOL24_97.01A.02.20
Voce principale:	FORNITURA DI COLLARI DISTANZIATORI FORNITURA DI COLLARI DISTANZIATORI Fornitura di collari distanziatori, per facilitare l'inserimento della condotta gas naturale in acciaio o polietilene nel controtubo di protezione, prevenendo danneggiamenti alla superficie del tubo condotta. Nel caso di condotte gas naturale in acciaio, i collari distanziatori devono garantire altresì l'isolamento elettrico della condotta dal tubo di contenimento. I collari distanziatori devono essere realizzati interamente in polietilene ad alta densità (HDPE), senza parti metalliche di connessione, con buona resistenza agli agenti chimici ed ai raggi UV. Il prezzo comprende la fornitura di un numero adeguato di collari distanziatori adatti al diametro della condotta e del tubo di contenimento, per la posa in opera di 1 m di condotta gas naturale in acciaio o polietilene all'interno di un controtubo di protezione.
Codice:	BOL24_97.01A.02.20.01
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80 Fornitura di collari distanziatori, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80
	Unità di misura m
	Prezzo € 3,40
Codice:	BOL24_97.01A.02.20.02
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, da DN 100 a DN 300 Fornitura di collari distanziatori, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 100 a DN 300
	Unità di misura m
	Prezzo € 5,89
Codice:	BOL24_97.01A.02.20.03
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, da DN 350 a DN 500 Fornitura di collari distanziatori, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 350 a DN 500
	Unità di misura m
	Prezzo € 11,96
Codice:	BOL24_97.01A.02.20.04
Voce:	Condotta gas naturale in PE, fino a De = 75 mm Fornitura di collari distanziatori, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 75 mm
	Unità di misura m
	Prezzo € 3,40
Codice:	BOL24_97.01A.02.20.05
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 90 mm a De = 140 mm Fornitura di collari distanziatori, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 90 mm a De = 140 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 3,55
Codice:	BOL24_97.01A.02.20.06		
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm Fornitura di collari distanziatori, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,32
Codice:	BOL24_97.01A.02.25		
Voce principale:	FORNITURA DI CUFFIE DI SIGILLATURA PER IL CONTROTUBO FORNITURA DI CUFFIE DI SIGILLATURA PER IL CONTROTUBO Fornitura di cuffia per la sigillatura dell'estremità del tubo di contenimento, per la posa di condotte gas naturale in acciaio o polietilene all'interno di un controtubo di protezione, adatta a compensare le dilatazioni ed i disallineamenti dei tubi. La cuffia, costruita a soffietto ed adatta al diametro della condotta e del tubo di contenimento, deve essere realizzata in gomma vulcanizzata di tipo EPDM o NEOPRENE, con due reggette in acciaio inox per il fissaggio alla condotta ed al tubo di protezione.		
Codice:	BOL24_97.01A.02.25.01		
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, fino a DN 80 Fornitura di cuffia per la sigillatura dell'estremità del tubo di contenimento, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in acciaio aventi diametro fino a DN 80		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 68,24
Codice:	BOL24_97.01A.02.25.02		
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, da DN 100 a DN 300 Fornitura di cuffia per la sigillatura dell'estremità del tubo di contenimento, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 100 a DN 300		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 122,46
Codice:	BOL24_97.01A.02.25.03		
Voce:	Condotta gas naturale in acciaio, da DN 350 a DN 500 Fornitura di cuffia per la sigillatura dell'estremità del tubo di contenimento, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in acciaio aventi diametro da DN 350 a DN 500		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 209,40
Codice:	BOL24_97.01A.02.25.04		
Voce:	Condotta gas naturale in PE, fino a De = 75 mm Fornitura di cuffia per la sigillatura dell'estremità del tubo di contenimento, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in PE aventi diametro fino a De = 75 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 65,49
Codice:	BOL24_97.01A.02.25.05		
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 90 mm a De = 140 mm Fornitura di cuffia per la sigillatura dell'estremità del tubo di contenimento, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 90 mm a De = 140 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 81,58
Codice:	BOL24_97.01A.02.25.06		
Voce:	Condotta gas naturale in PE, da De = 160 mm a De = 200 mm Fornitura di cuffia per la sigillatura dell'estremità del tubo di contenimento, per la posa di condotte gas naturale all'interno di controtubo di protezione - condotte gas naturale in PE aventi diametro da De = 160 mm a De = 200 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 99,58
Codice:	BOL24_97.01A.02.30		
Voce principale:	FORNITURA DI ESALATORI FORNITURA DI ESALATORI Fornitura di esalatore per condotte gas naturale, composto da corpo esalatore (testata) in lega di alluminio pressocolata in colore giallo e tubo di sostegno in acciaio in colore verde con dispositivo passaggio sonda completo di chiave, con lamierino tagliafiamma in acciaio inox tra tubo di sostegno e testata, con grani di bloccaggio del corpo esalatore al tubo (in acciaio inox protetti da tappi in materiale plastico).		
Codice:	BOL24_97.01A.02.30.01		
Voce:	Esalatore DN 50 (2"), lunghezza sostegno tubolare 2.250 mm Fornitura di esalatore per condotte gas naturale, DN 50 (2"), composto da corpo esalatore (testata) e sostegno tubolare - lunghezza sostegno tubolare: L = 2.250 mm		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 325,74
Codice:	BOL24_97.01A.03		
Sottocapitolo:	PONTEGGI PONTEGGI		
Codice:	BOL24_97.01A.03.01		
Voce principale:	MONTAGGIO, SMONTAGGIO, TRASPORTO E NOLO PONTEGGIO MONTAGGIO, SMONTAGGIO, TRASPORTO E NOLO PONTEGGIO Montaggio, smontaggio, trasporto, nolo di una struttura atta a ponteggio in acciaio, tipo "ponteggio sospeso", di lunghezza o luce pari al manufatto o ponte sul quale bisognerà eseguire i lavori sulla tubazione gas naturale, compresi gli oneri per la redazione di una relazione di calcolo strutturale timbrata e firmata da tecnico abilitato, nonché il rilascio di una dichiarazione di "fine montaggio e corretta installazione" anch' essa rilasciata da tecnico responsabile abilitato. Tale dichiarazione dovrà essere consegnata contestualmente alla fine dei lavori di montaggio alla Direzione Lavori ed al Committente. Il nolo del ponteggio decorrerà dal giorno successivo al giorno di "fine montaggio". Compresa nel prezzo risulta altresì l' illuminazione notturna della struttura e la realizzazione di un idoneo impianto di messa a terra, corredato da certificato di conformità rilasciato da tecnico abilitato. I giorni impiegati nel montaggio del "ponteggio sospeso" verranno calcolati nel tempo utile di esecuzione dei lavori. Il ponteggio dovrà essere montato ed ancorato attraverso l' impiego di manodopera specializzata il cui operato è compreso nella presente voce. Il prezzo viene calcolato rilevando la superficie di calpestio del manufatto. Compreso e compensata nel presente articolo risultano altresì tutte le lavorazioni, mezzi ed attrezzature per l' installazione del "ponteggio sospeso" eseguita a regola d' arte.		
Codice:	BOL24_97.01A.03.01.01		
Voce:	per i primi 30 gg di "ponteggio sospeso" Montaggio, smontaggio, trasporto, nolo per i primi 30 gg, di una struttura atta a ponteggio in acciaio, tipo "ponteggio sospeso"		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 89,96
Codice:	BOL24_97.01A.03.01.02		
Voce:	per ogni giorno naturale successivo ai 30gg di "ponteggio sospeso" Montaggio, smontaggio, trasporto, nolo per ogni giorno naturale successivo ai 30gg, di una struttura atta a ponteggio in acciaio, tipo "ponteggio sospeso"		
		Unità di misura	m2
		Prezzo	€ 0,13
Codice:	BOL24_97.01A.04		
Sottocapitolo:	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE		
Codice:	BOL24_97.01A.04.01		
Voce principale:	FORNITURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE FORNITURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE Fornitura di tubazioni in acciaio per MOP ≤ 5 bar per condotte gas naturale, conformi al D.M. 16/04/2008, alla norma UNI 9034:2020 e alle norme UNI EN ISO 3183:2019 e UNI EN 12007-3:2015, saldate longitudinalmente mediante saldatura elettrica, grado di acciaio L245 o superiore, livello di specifica del prodotto PSL1 o superiore, grezzi internamente, con rivestimento esterno in polietilene estruso triplo strato (colore nero) in conformità alla norma UNI 9099:1989, spessore rinforzato R3R, estremità smussate con tappi di protezione. Le tubazioni, salvo quanto diversamente richiesto dalla D.L., devono essere fornite in barre con la lunghezza di 12 m; la lunghezza dei tubi aventi diametro ≤ DN 80 (3") può essere pari a 6 m. Contestualmente alla fornitura del materiale deve avvenire anche la trasmissione al D.L. del certificato di collaudo in stabilimento dei tubi secondo la norma UNI EN 10204:2005 (certificato 3.1). Ciascun tubo, deve recare sul rivestimento, in modo indelebile e chiaramente leggibile il nome del fabbricante, il riferimento alla norma UNI EN ISO 3183:2019, la designazione simbolica dell'acciaio, il riferimento alla norma UNI 9099:1989 nonché la classe di spessore del rivestimento (R3R), il "codice" che consenta la rintracciabilità nel sistema di produzione e dei relativi documenti di controllo. Nella fornitura sono inclusi i pezzi speciali (curve, Tee, riduzioni, ecc.) contabilizzati moltiplicando la lunghezza di 1,0 m per il coefficiente "a", come segue: curve e riduzioni a = 3, Tee a = 6; per altri pezzi speciali non specificati verrà applicato il coefficiente a = 3.		
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.01		
Voce:	DN 20 (3/4") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 20 (3/4")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,19
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.02		
Voce:	DN 25 (1") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 25 (1")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 13,99
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.03		
Voce:	DN 40 (1 1/2") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 40 (1 1/2")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 19,76
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.04		
Voce:	DN 50 (2") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 50 (2")		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 25,20
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.05		
Voce:	DN 65 (2 1/2") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 65 (2 1/2")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 31,77
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.06		
Voce:	DN 80 (3") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 80 (3")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 27,13
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.07		
Voce:	DN 100 (4") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 100 (4")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 34,39
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.08		
Voce:	DN 125 (5") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 125 (5")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 46,97
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.09		
Voce:	DN 150 (6") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 150 (6")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 61,11
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.10		
Voce:	DN 200 (8") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 200 (8")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 96,14
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.11		
Voce:	DN 250 (10") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 250 (10")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 146,96
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.12		
Voce:	DN 300 (12") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 300 (12")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 184,37
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.13		
Voce:	DN 350 (14") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 350 (14")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 227,12
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.14		
Voce:	DN 400 (16") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 400 (16")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 249,89
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.15		



Voce:	DN 450 (18") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 450 (18")		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 291,24
Codice:	BOL24_97.01A.04.01.16		
Voce:	DN 500 (20") Fornitura di tubazioni in acciaio saldate per condotte gas naturale con rivestimento esterno in polietilene triplo strato, DN 500 (20")		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 325,60
Codice:	BOL24_97.01A.04.02		
Voce principale:	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale conformi al D.M. 16/04/2008. Il prezzo unitario include gli oneri di sfilamento dei tubi lungo il tracciato di posa, la scovolutura, la giunzione delle condotte a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. Nell'esecuzione della saldatura la passata di penetrazione andrà eseguita con tecnica ascendente ed elettrodo cellulosico, mentre le passate di riempimento andranno realizzate con elettrodo basico. Il prezzo unitario comprende ogni lavoro accessorio per il migliore accoppiamento dei tubi, nonché la posa dei pezzi speciali (curve, valvole, riduzione, Tee, etc.) come indicati dalla D.L. o dal Committente. I pezzi speciali posti in opera saranno contabilizzati moltiplicando la lunghezza di 1,0 m per il coefficiente "a" come segue: curve e riduzioni a = 3, Tee e Tee di presa a = 6; per altri pezzi speciali non specificati verrà applicato il coefficiente a = 3. Nel prezzo si intendono inclusi gli oneri di svuotamento delle condotte dai depositi e corpi estranei, la fornitura degli elettrodi e dell'attrezzatura necessaria alla corretta esecuzione della saldatura, la fornitura e posa in opera dei manicotti in PE termoretraibili o del primer e dei nastri per il rifacimento del rivestimento isolante dei tubi, compreso il rifacimento del rivestimento isolante nei punti risultanti insufficientemente protetti, il collaudo elettrico della linea posata, considerandolo positivo al raggiungimento di almeno 50 MOhm*m² ed il collaudo idraulico secondo il D.M. 16/04/2008. Nel prezzo unitario è compreso il letto (spessore min. 5 cm), il rinfilanco e la copertura (spessore min. 10 cm) con uno strato di sabbia di pezzatura 0,20 - 5,0 mm, qualora la tubazione sia posata in trincea. Il materiale dovrà essere posato a mano o con macchine leggere e costipato. L'eventuale movimentazione delle tubazioni attraverso l'impiego di mezzi d'opera è compresa nel prezzo e durante la stessa movimentazione/trasporto occorrerà mettere in atto tutti gli accorgimenti idonei a far sì che i tubi siano posati perfettamente integri. La lavorazione compensata nella presente descrizione deve rispettare quanto fissato dal D.M. 16.04.2008 in tema di interferenze con sottoservizi esistenti, mentre la fornitura e la posa in opera di tubi guaina di protezione in PVC in prossimità di parallelismi ed attraversamenti (sovrappassi e sottopassi) di infrastrutture esistenti, sarà compensata separatamente. Compresi nel prezzo risultano inoltre tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, con produzione di relativo tracciato manotermometrico secondo le pressioni e le durate fissate dal Capitolato Speciale d'Appalto. Nel prezzo risultano infine compresi i controlli non distruttivi (prove radiografiche delle saldature eseguite secondo UNI EN ISO 10675-1:2017) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto. Le prove radiografiche dovranno essere eseguite da personale qualificato secondo la norma UNI EN ISO 9712:2012. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.01		
Voce:	DN 20 (3/4") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 20 (3/4")		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 18,03
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.02		
Voce:	DN 25 (1") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 25 (1")		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 18,61
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.03		
Voce:	DN 40 (1 1/2") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2")		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 20,24
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.04		
Voce:	DN 50 (2") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 50 (2")		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 22,23
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.05		
Voce:	DN 65 (2 1/2") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2")		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 23,09
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.06		
Voce:	DN 80 (3") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 80 (3")		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 24,78



Codice:	BOL24_97.01A.04.02.07			
Voce:	DN 100 (4")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 100 (4")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 28,18
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.08			
Voce:	DN 125 (5")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 125 (5")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 31,26
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.09			
Voce:	DN 150 (6")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 150 (6")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 34,58
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.10			
Voce:	DN 200 (8")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 200 (8")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 40,82
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.11			
Voce:	DN 250 (10")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 250 (10")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 45,35
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.12			
Voce:	DN 300 (12")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 300 (12")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 49,41
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.13			
Voce:	DN 350 (14")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 350 (14")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 53,19
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.14			
Voce:	DN 400 (16")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 400 (16")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 61,73
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.15			
Voce:	DN 450 (18")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 450 (18")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 66,56
Codice:	BOL24_97.01A.04.02.16			
Voce:	DN 500 (20")			
	Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 500 (20")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 71,63
Codice:	BOL24_97.01A.04.03			
Voce principale:	SALDATURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE			
	SALDATURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE			
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni o pezzi speciali (curve, valvole, riduzioni, Tee, ecc.) in acciaio per condotte gas naturale conformi al D.M. 16/04/2008. Il prezzo unitario è relativo alla giunzione delle condotte a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. Nell'esecuzione			



della saldatura la passata di penetrazione andrà eseguita con tecnica ascendente ed elettrodo cellulosico, mentre le passate di riempimento andranno realizzate con elettrodo basico. Nel prezzo si intendono inclusi gli oneri di fornitura degli elettrodi e dell'attrezzatura necessaria alla corretta esecuzione della saldatura, la fornitura e posa in opera dei manicotti in PE termoretraibili o del primer e dei nastri per il rifacimento del rivestimento isolante dei tubi, compreso il rifacimento del rivestimento isolante nei punti risultanti insufficientemente protetti. Il prezzo unitario comprende ogni lavoro accessorio per il migliore accoppiamento dei tubi. Compresi nel prezzo risultano inoltre tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, nonché i controlli non distruttivi (prove radiografiche delle saldature eseguite secondo UNI EN ISO 10675-1:2017) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto. Le prove radiografiche dovranno essere eseguite da personale qualificato secondo la norma UNI EN ISO 9712:2012. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte. L'unità di misura [nr] è intesa per giunzione a mezzo saldatura.

Codice:	BOL24_97.01A.04.03.01		
Voce:	DN 20 (3/4")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 20 (3/4")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 75,92
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.02		
Voce:	DN 25 (1")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 25 (1")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 78,72
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.03		
Voce:	DN 40 (1 1/2")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 84,95
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.04		
Voce:	DN 50 (2")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 50 (2")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 92,18
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.05		
Voce:	DN 65 (2 1/2")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 98,20
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.06		
Voce:	DN 80 (3")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 80 (3")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 110,80
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.07		
Voce:	DN 100 (4")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 100 (4")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 134,77
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.08		
Voce:	DN 125 (5")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 125 (5")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 151,71
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.09		
Voce:	DN 150 (6")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 150 (6")		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 168,61
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.10		
Voce:	DN 200 (8")		
	Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 200 (8")		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 187,67
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.11		
Voce:	DN 250 (10") Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 250 (10")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 223,21
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.12		
Voce:	DN 300 (12") Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 300 (12")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 248,95
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.13		
Voce:	DN 350 (14") Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 350 (14")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 275,14
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.14		
Voce:	DN 400 (16") Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 400 (16")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 321,30
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.15		
Voce:	DN 450 (18") Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 450 (18")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 361,59
Codice:	BOL24_97.01A.04.03.16		
Voce:	DN 500 (20") Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 500 (20")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 406,84
Codice:	BOL24_97.01A.04.06		
Voce principale:	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE - SENZA MEZZI D'OPERA PER LA MOVIMENTAZIONE DEI TUBI, SENZA STRATO DI SABBIA POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE - SENZA MEZZI D'OPERA PER LA MOVIMENTAZIONE DEI TUBI, SENZA STRATO DI SABBIA Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale conformi al D.M. 16/04/2008. Il prezzo unitario include gli oneri di sfilamento dei tubi lungo il tracciato di posa, la scivolatura, la giunzione delle condotte a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. Nell'esecuzione della saldatura la passata di penetrazione andrà eseguita con tecnica ascendente ed elettrodo cellulosico, mentre le passate di riempimento andranno realizzate con elettrodo basico. Il prezzo unitario comprende ogni lavoro accessorio per il migliore accoppiamento dei tubi, nonché la posa dei pezzi speciali (curve, valvole, riduzione, Tee, etc.) come indicati dalla D.L. o dal Committente. I pezzi speciali posti in opera saranno contabilizzati moltiplicando la lunghezza di 1,0 m per il coefficiente "a" come segue: curve e riduzioni a = 3, Tee a = 6; per altri pezzi speciali non specificati verrà applicato il coefficiente a = 3. Nel prezzo si intendono inclusi gli oneri di svuotamento delle condotte dai depositi e corpi estranei, la fornitura degli elettrodi e dell'attrezzatura necessaria alla corretta esecuzione della saldatura, la fornitura e posa in opera dei manicotti in PE termoretraibili o del primer e dei nastri per il rifacimento del rivestimento isolante dei tubi, compreso il rifacimento del rivestimento isolante nei punti risultanti insufficientemente protetti, il collaudo elettrico della linea posata, considerandolo positivo al raggiungimento di almeno 50 MOhm*m ² ed il collaudo idraulico secondo il D.M. 16/04/2008. La lavorazione compensata nella presente descrizione deve rispettare quanto fissato dal D.M. 16.04.2008 in tema di interferenze con sottoservizi esistenti, mentre la fornitura e la posa in opera di tubi guaina di protezione in PVC in prossimità di parallelismi ed attraversamenti (sovrappassi e sottopassi) di infrastrutture esistenti, sarà compensata separatamente. Compresi nel prezzo risultano inoltre tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, con produzione di relativo tracciato manotermometrico secondo le pressioni e le durate fissate dal Capitolato Speciale d'Appalto. Nel prezzo risultano infine compresi i controlli non distruttivi (prove radiografiche delle saldature eseguite secondo UNI EN ISO 10675-1:2017) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto. Le prove radiografiche dovranno essere eseguite da personale qualificato secondo la norma UNI EN ISO 9712:2012. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_97.01A.04.06.01		
Voce:	DN 20 (3/4") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 20 (3/4") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,20
Codice:	BOL24_97.01A.04.06.02		
Voce:	DN 25 (1") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 25 (1") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi,		



senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,66**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.03**
Voce: DN 40 (1 1/2")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,02**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.04**
Voce: DN 50 (2")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 50 (2") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,79**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.05**
Voce: DN 65 (2 1/2")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,38**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.06**
Voce: DN 80 (3")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 80 (3") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,82**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.07**
Voce: DN 100 (4")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 100 (4") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 18,66**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.08**
Voce: DN 125 (5")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 125 (5") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 19,25**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.09**
Voce: DN 150 (6")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 150 (6") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 21,25**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.10**
Voce: DN 200 (8")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 200 (8") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 23,45**

Codice: **BOL24_97.01A.04.06.11**
Voce: DN 250 (10")
Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 250 (10") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 27,01**



Codice:	BOL24_97.01A.04.06.12
Voce:	DN 300 (12") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 300 (12") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia
	Unità di misura m
	Prezzo € 30,35
Codice:	BOL24_97.01A.04.06.13
Voce:	DN 350 (14") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 350 (14") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia
	Unità di misura m
	Prezzo € 33,75
Codice:	BOL24_97.01A.04.06.14
Voce:	DN 400 (16") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 400 (16") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia
	Unità di misura m
	Prezzo € 38,79
Codice:	BOL24_97.01A.04.06.15
Voce:	DN 450 (18") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 450 (18") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia
	Unità di misura m
	Prezzo € 43,34
Codice:	BOL24_97.01A.04.06.16
Voce:	DN 500 (20") Posa in opera di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 500 (20") - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia
	Unità di misura m
	Prezzo € 48,32
Codice:	BOL24_97.01A.05
Sottocapitolo:	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI
Codice:	BOL24_97.01A.05.01
Voce principale:	FORNITURA DI GIUNTI DIELETTRICI PER DIAMETRI FINO A DN 80 (3") FORNITURA DI GIUNTI DIELETTRICI PER DIAMETRI FINO A DN 80 (3") Fornitura di giunto dielettrico monolitico per derivazione d'utenza gas naturale per i seguenti diametri di riferimento: DN 20 (3/4"), DN 25 (1"), DN 40 (1 1/2"), DN 50 (2"), DN 65 (2 1/2") e DN 80 (3"), costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, a passaggio totale, grado di resistenza elettrica minima di 5 MOhm, rigidità dielettrica minima di 3.000 Ohm, pressione massima di esercizio PN 10 bar (1 MPa), pressione di collaudo 15 bar (1,5 MPa), temperatura di esercizio: da -10 °C a +70 °C, conforme alla norma UNI 10284:1993.
Codice:	BOL24_97.01A.05.01.01
Voce:	DN 20 (3/4") Fornitura di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 20 (3/4"), con estremità filettate, a passaggio totale, PN10
	Unità di misura nr
	Prezzo € 11,39
Codice:	BOL24_97.01A.05.01.02
Voce:	DN 25 (1") Fornitura di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 25 (1"), con estremità filettate, a passaggio totale, PN10
	Unità di misura nr
	Prezzo € 12,02
Codice:	BOL24_97.01A.05.01.03
Voce:	DN 40 (1 1/2") Fornitura di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 40 (1 1/2"), con estremità filettate, a passaggio totale, PN10
	Unità di misura nr
	Prezzo € 18,98
Codice:	BOL24_97.01A.05.01.04
Voce:	DN 50 (2") Fornitura di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 50 (2"), con estremità filettate, a passaggio totale, PN10



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25,30
Codice:	BOL24_97.01A.05.01.05		
Voce:	DN 65 (2 1/2") Fornitura di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 55,66
Codice:	BOL24_97.01A.05.01.06		
Voce:	DN 80 (3") Fornitura di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 80 (3"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN10		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 65,78
Codice:	BOL24_97.01A.05.02		
Voce principale:	FORNITURA DI GIUNTI DIELETTRICI PER DIAMETRI DA DN 100 (4") A DN 500 (20") FORNITURA DI GIUNTI DIELETTRICI PER DIAMETRI DA DN 100 (4") A DN 500 (20") Fornitura di giunto dielettrico monolitico per condotte distribuzione gas naturale per i seguenti diametri di riferimento: DN 100 (4"), DN 125 (5"), DN 150 (6"), DN 200 (8"), DN 250 (10"), DN 300 (12"), DN 350 (14"), DN 400 (16"), DN 450 (18") e DN 500 (20"), costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, a passaggio totale, grado di resistenza elettrica minima di 5 MOhm, rigidità dielettrica minima di 3.000 Ohm, pressione massima di esercizio PN 25 bar (2,5 MPa), pressione di collaudo 38 bar (3,8 MPa), temperatura di esercizio: da -10 °C a +70 °C, conforme alla norma UNI 10285:1993.		
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.01		
Voce:	DN 100 (4") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 100 (4"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 164,45
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.02		
Voce:	DN 125 (5") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 125 (5"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 278,30
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.03		
Voce:	DN 150 (6") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 150 (6"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 354,20
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.04		
Voce:	DN 200 (8") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 200 (8"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 531,30
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.05		
Voce:	DN 250 (10") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 250 (10"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 759,00
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.06		
Voce:	DN 300 (12") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 300 (12"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.113,20
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.07		
Voce:	DN 350 (14") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 350 (14"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.834,25
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.08		



Voce:	DN 400 (16") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 400 (16"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.466,75
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.09		
Voce:	DN 450 (18") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 450 (18"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.909,50
Codice:	BOL24_97.01A.05.02.10		
Voce:	DN 500 (20") Fornitura di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 500 (20"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 3.289,00
Codice:	BOL24_97.01A.05.03		
Voce principale:	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI Posa in opera di giunto dielettrico, per condotte distribuzione gas (UNI EN 9165:2020) e derivazioni d'utenza gas (UNI 9860:2020). Il prezzo comprende l'impiego di tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari alla movimentazione, alla posa in opera, alla saldatura del giunto (per i giunti con estremità a saldare), nonché gli accessori ed i beni di consumo occorrenti alla posa del giunto stesso. Restano altresì intesi e compensati nella presente voce la rimozione del rivestimento della tubazione di qualsivoglia tipo in corrispondenza dei punti di saldatura, i tagli della tubazione esistente a misura per l'inserimento del giunto, il mantenimento in asse della tubazione in precedenza tagliata, la quale potrebbe subire degli spostamenti a causa dei tagli stessi, il ripristino del rivestimento del tubo precedentemente rimosso con materiale fornito dall'Appaltatore, eseguendo il lavoro come da indicazioni verbali o scritte impartite dal D.L. o dal Committente. Risulta altresì compresa nella voce anche la fornitura di nastro butilico viscoelastico e nastro meccanico dielettrico per l'esecuzione del ripristino del rivestimento della tubazione.	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 9,68
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.01		
Voce:	DN 20 (3/4") Posa in opera di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 20 (3/4"), con estremità filettate, a passaggio totale, PN10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 9,68
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.02		
Voce:	DN 25 (1") Posa in opera di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 25 (1"), con estremità filettate, a passaggio totale, PN10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 10,45
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.03		
Voce:	DN 40 (1 1/2") Posa in opera di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 40 (1 1/2"), con estremità filettate, a passaggio totale, PN10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 11,97
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.04		
Voce:	DN 50 (2") Posa in opera di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 50 (2"), con estremità filettate, a passaggio totale, PN10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 13,10
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.05		
Voce:	DN 65 (2 1/2") Posa in opera di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 130,11
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.06		
Voce:	DN 80 (3") Posa in opera di giunto dielettrico per derivazione d'utenza gas naturale, DN 80 (3"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN10	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 152,92
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.07		
Voce:	DN 100 (4") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 100 (4"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 152,92



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 193,97
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.08		
Voce:	DN 125 (5") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 125 (5"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 224,68
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.09		
Voce:	DN 150 (6") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 150 (6"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 255,30
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.10		
Voce:	DN 200 (8") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 200 (8"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 288,10
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.11		
Voce:	DN 250 (10") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 250 (10"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 346,38
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.12		
Voce:	DN 300 (12") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 300 (12"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 385,86
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.13		
Voce:	DN 350 (14") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 350 (14"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 428,08
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.14		
Voce:	DN 400 (16") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 400 (16"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 495,57
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.15		
Voce:	DN 450 (18") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 450 (18"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 554,20
Codice:	BOL24_97.01A.05.03.16		
Voce:	DN 500 (20") Posa in opera di giunto dielettrico per condotte distribuzione gas naturale, DN 500 (20"), con estremità a saldare, a passaggio totale, PN25		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 617,77
Codice:	BOL24_97.01A.06		
Sottocapitolo:	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE		
Codice:	BOL24_97.01A.06.01		
Voce principale:	FORNITURA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE FORNITURA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE Fornitura di tubazioni in polietilene ad alta densità per condotte gas naturale interrate, PE 100 (MRS 10,0 MPa - PN 16), di colore arancione e della classe (Standard Dimension Ratio) SDR 11. Le tubazioni dovranno riportare le seguenti diciture: la parola "GAS", il marchio di fabbrica, il marchio IIP (Istituto Italiano Plastici) o equivalente, il tipo di materiale (PE 100), il riferimento normativo (UNI EN 1555-2), il diametro esterno, l'indicazione della		



serie (S 5), la data di produzione (o il numero di lotto), la linea di produzione ed il codice della materia prima impiegata. La fornitura dei manicotti elettrosaldabili è compresa nel prezzo per metro lineare. La fornitura degli altri pezzi speciali e raccordi elettrosaldabili è contabilizzata moltiplicando la lunghezza di 1,0 m per il coefficiente "a", come segue: curve e riduzioni a = 3, Tee a = 6, pezzi speciali per la giunzione acciaio-polietilene a = 8, altri pezzi speciali a = 3. I raccordi elettrosaldabili ed i raccordi di transizione PE-acciaio, dovranno riportare le seguenti diciture: norma di riferimento (UNI EN 1555-3), produttore, diametro esterno, materiale utilizzato (PE 100), SDR di progetto (SDR 11), campo di saldabilità, data di produzione (o numero di lotto) e la parola "GAS".
Nel prezzo è infine compresa la fornitura del cavo elettrico unipolare FG16R16 / FG16OR16 0,6/1kV 1x10mm² a doppio isolamento e antifiama per il rilevamento della tubazione.

Codice:	BOL24_97.01A.06.01.01		
Voce:	De = 25 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 25 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 7,40
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.02		
Voce:	De = 32 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 32 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 8,23
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.03		
Voce:	De = 40 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 40 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 9,98
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.04		
Voce:	De = 50 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 50 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 13,74
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.05		
Voce:	De = 63 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 63 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 18,71
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.06		
Voce:	De = 75 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 75 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 26,22
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.07		
Voce:	De = 90 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 90 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 31,57
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.08		
Voce:	De = 110 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 110 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 45,10
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.09		
Voce:	De = 125 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 125 mm		
	Unità di misura		m
	Prezzo		€ 48,80
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.10		
Voce:	De = 140 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 140 mm		



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 59,91
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.11		
Voce:	De = 160 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 160 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 77,52
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.12		
Voce:	De = 180 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 180 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 97,03
Codice:	BOL24_97.01A.06.01.13		
Voce:	De = 200 mm Fornitura di tubazioni in PE 100 per condotte gas naturale, De = 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 118,91
Codice:	BOL24_97.01A.06.02		
Voce principale:	<p>POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE Posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità per condotte gas naturale interrate conformi al D.M. 16/04/2008 ed alle seguenti norme: UNI 9034:2020 (Materiali e sistemi di giunzione condotte distribuzione gas), UNI 9165:2020 (progettazione, costruzione, collaudo, conduzione, manutenzione e risanamento condotte distribuzione gas), UNI 9860:2020 (progettazione, costruzione, collaudo, conduzione, manutenzione e risanamento impianti derivazione d'utenza gas). Il prezzo comprende la giunzione delle condotte che dovrà essere eseguita secondo le seguenti prescrizioni: - per diametri fino a De = 75 mm, la giunzione delle condotte dovrà avvenire attraverso saldatura per elettrofusione a mezzo raccordi (manicotti) secondo la norma UNI 10521:2012, da effettuarsi con saldatrici a norma 10566:2013; - per diametri superiori a De = 75 mm, la giunzione dovrà avvenire a mezzo saldatura per contatto testa a testa mediante interposizione di un elemento termico secondo norma UNI 10520:2009, da effettuarsi con saldatrici a norma UNI 11732:2018 e UNI ISO 12176-1:2018. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016, Classe 3PE - 3.4 per giunzioni testa a testa, Classe 3PE - 3.6 + 3.8 per giunzioni a mezzo raccordi e per le derivazioni. Il certificato di qualifica del saldatore non dovrà presentare una data antecedente a 4 anni in quanto la qualifica stessa presenta una validità di 2 anni più 2 anni di rinnovo, per una durata complessiva di anni 4. La posa in opera dei manicotti elettrosaldabili è compresa nel prezzo per metro lineare. La posa in opera di altri pezzi speciali e raccordi elettrosaldabili è contabilizzata moltiplicando la lunghezza di 1,0 m per il coefficiente ""a"", come segue: curve e riduzioni a = 3, Tee e collari di presa in carico (compresa la foratura della condotta gas naturale in esercizio) a = 6, altri pezzi speciali a = 3. Nel prezzo si intendono inclusi gli oneri di sfilamento dei tubi lungo gli scavi, la pulizia interna e svuotamento delle condotte dai depositi e corpi estranei, gli accoppiamenti dei tubi e dei pezzi speciali, la saldatura, la messa a disposizione di tutte le attrezzature necessarie. Nel prezzo unitario è compreso il letto (spessore min. 5cm), il rinfilanco e la copertura (spessore min. 10cm) con uno strato di sabbia di pezzatura 0,20 - 5,0 mm. Il materiale dovrà essere posato a mano o con macchine leggere e costipato. L'eventuale movimentazione delle tubazioni attraverso l'impiego di mezzi d'opera è compresa nel prezzo e durante la stessa movimentazione/trasporto occorrerà mettere in atto tutti gli accorgimenti idonei a far sì che i tubi siano posati perfettamente integri. La lavorazione compensata nella presente descrizione deve rispettare quanto fissato dal D.M. 16.04.2008 in tema di interferenze con sottoservizi esistenti, mentre la fornitura e la posa in opera di tubi guaina di protezione in PVC in prossimità di parallelismi ed attraversamenti (sovrappassi e sottopassi) di infrastrutture esistenti, sarà compensata separatamente. Nel prezzo è infine compresa la posa del cavo elettrico unipolare FG16R16 / FG16OR16 0,6/1kV 1x10mm² a doppio isolamento e antifiamma per il rilevamento della tubazione. I singoli collegamenti dei cavi vengono eseguiti tramite morsetti di collegamento oppure connettori di giunzione, i quali devono essere rivestiti con dei termorestringenti in modo ermetico e resistente alla trazione. Non incluso nel prezzo risultano tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, con produzione di relativo tracciato manotermometrico secondo le pressioni e le durate fissate dal Capitolato Speciale d'Appalto, nemmeno i controlli distruttivi (prove a trazione) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto e le saldature aggiuntive da eseguire in seguito al prelievo dei relativi provini. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte.</p>		
Codice:	BOL24_97.01A.06.02.01		
Voce:	De = 25 mm Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 25 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,22
Codice:	BOL24_97.01A.06.02.02		
Voce:	De = 32 mm Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 32 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,27
Codice:	BOL24_97.01A.06.02.03		
Voce:	De = 40 mm Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 40 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,61
Codice:	BOL24_97.01A.06.02.04		
Voce:	De = 50 mm		



Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 50 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 11,58**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.05**
Voce: De = 63 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 63 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,30**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.06**
Voce: De = 75 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,28**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.07**
Voce: De = 90 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,59**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.08**
Voce: De = 110 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 110 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 22,63**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.09**
Voce: De = 125 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 24,35**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.10**
Voce: De = 140 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 140 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 28,12**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.11**
Voce: De = 160 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 160 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 30,04**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.12**
Voce: De = 180 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 180 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 33,73**

Codice: **BOL24_97.01A.06.02.13**
Voce: De = 200 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 200 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 35,75**

Codice: **BOL24_97.01A.06.03**
Voce principale: SALDATURA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE
SALDATURA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE
Esecuzione di sola saldatura di tubazioni per condotte gas naturale in polietilene ad alta densità conformi al D.M. 16/04/2008. Il prezzo comprende la giunzione delle condotte che dovrà essere eseguita secondo le seguenti prescrizioni:
- per diametri fino a De = 75 mm, la giunzione delle condotte dovrà avvenire attraverso saldatura per elettrofusione a mezzo raccordi (manicotti) secondo la norma UNI 10521:2012, da effettuarsi con saldatrici a norma 10566:2013;
- per diametri superiori a De = 75 mm, la giunzione dovrà avvenire a mezzo saldatura per contatto testa a testa mediante interposizione di un



elemento termico secondo norma UNI 10520:2009, da effettuarsi con saldatrici a norma UNI 11732:2018 e UNI ISO 12176-1:2018. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016, Classe 3PE - 3.4 per giunzioni testa a testa, Classe 3PE - 3.6 + 3.8 per giunzioni a mezzo raccordi e per le derivazioni. Il certificato di qualifica del saldatore non dovrà presentare una data antecedente a 4 anni in quanto la qualifica stessa presenta una validità di 2 anni più 2 anni di rinnovo, per una durata complessiva di anni 4. Nel prezzo si intendono inclusi gli oneri di accoppiamento dei tubi e dei pezzi speciali, la saldatura e la messa a disposizione di tutte le attrezzature necessarie. Non compresi nel prezzo risultano inoltre tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, nonché i controlli distruttivi (prove a trazione) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto e le giunzioni aggiuntive da eseguire in seguito al prelievo dei relativi provini. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte. L'unità di misura [nr] è intesa per giunzione a mezzo saldatura.

Codice:	BOL24_97.01A.06.03.01		
Voce:	De = 25 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 25 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 30,80
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.02		
Voce:	De = 32 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 32 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 31,41
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.03		
Voce:	De = 40 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 40 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 32,57
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.04		
Voce:	De = 50 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 50 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 43,79
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.05		
Voce:	De = 63 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 63 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 45,12
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.06		
Voce:	De = 75 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 75 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 46,89
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.07		
Voce:	De = 90 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 90 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 72,80
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.08		
Voce:	De = 110 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 110 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 81,40
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.09		
Voce:	De = 125 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 125 mm		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 90,22
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.10		
Voce:	De = 140 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 140 mm		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 96,82
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.11		
Voce:	De = 160 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 160 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 103,42
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.12		
Voce:	De = 180 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 180 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 112,23
Codice:	BOL24_97.01A.06.03.13		
Voce:	De = 200 mm Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 200 mm		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 112,62
Codice:	BOL24_97.01A.06.04		
Voce principale:	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE - SENZA MEZZI D'OPERA PER LA MOVIMENTAZIONE DEI TUBI, SENZA STRATO DI SABBIA POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PER CONDOTTE GAS NATURALE - SENZA MEZZI D'OPERA PER LA MOVIMENTAZIONE DEI TUBI, SENZA STRATO DI SABBIA Posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità per condotte gas naturale interrate conformi al D.M. 16/04/2008 ed alle seguenti norme: UNI 9034:2020 (Materiali e sistemi di giunzione condotte distribuzione gas), UNI 9165:2020 (progettazione, costruzione, collaudo, conduzione, manutenzione e risanamento condotte distribuzione gas), UNI 9860:2020 (progettazione, costruzione, collaudo, conduzione, manutenzione e risanamento impianti derivazione d'utenza gas). Il prezzo comprende la giunzione delle condotte che dovrà essere eseguita secondo le seguenti prescrizioni: - per diametri fino a De = 75 mm, la giunzione delle condotte dovrà avvenire attraverso saldatura per elettro fusione a mezzo raccordi (manicotti) secondo la norma UNI 10521:2012, da effettuarsi con saldatrici a norma 10566:2013; - per diametri superiori a De = 75 mm, la giunzione dovrà avvenire a mezzo saldatura per contatto testa a testa mediante interposizione di un elemento termico secondo norma UNI 10520:2009, da effettuarsi con saldatrici a norma UNI 11732:2018 e UNI ISO 12176-1:2018. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737, Classe 3PE - 3.4 per giunzioni testa a testa, Classe 3PE - 3.6 + 3.8 per giunzioni a mezzo raccordi e per le derivazioni. Il certificato di qualifica del saldatore non dovrà presentare una data antecedente a 4 anni in quanto la qualifica stessa presenta una validità di 2 anni più 2 anni di rinnovo, per una durata complessiva di anni 4. La posa in opera dei manicotti elettrosaldabili è compresa nel prezzo per metro lineare. La posa in opera di altri pezzi speciali e raccordi elettrosaldabili è contabilizzata moltiplicando la lunghezza di 1,0 m per il coefficiente ""a"", come segue: curve e riduzioni a = 3, Tee e collari di presa in carico (compresa la foratura della condotta gas naturale in esercizio) a = 6, altri pezzi speciali a = 3. Nel prezzo si intendono inclusi gli oneri di sfilamento dei tubi lungo gli scavi, la pulizia interna e svuotamento delle condotte dai depositi e corpi estranei, gli accoppiamenti dei tubi e dei pezzi speciali, la saldatura, la messa a disposizione di tutte le attrezzature necessarie. La lavorazione compensata nella presente descrizione deve rispettare quanto fissato dal D.M. 16.04.2008 in tema di interferenze con sottoservizi esistenti, mentre la fornitura e la posa in opera di tubi guaina di protezione in PVC in prossimità di parallelismi ed attraversamenti (sovrappassi e sottopassi) di infrastrutture esistenti, sarà compensata separatamente. Nel prezzo è infine compresa la posa del cavo elettrico unipolare FG16R16 / FG16OR16 0,6/1kV 1x10mm² a doppio isolamento e antifiama per il rilevamento della tubazione. Non incluso nel prezzo risultano tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, con produzione di relativo tracciato manotermometrico secondo le pressioni e le durate fissate dal Capitolato Speciale d'Appalto, nemmeno i controlli distruttivi (prove a trazione) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto e le saldature aggiuntive da eseguire in seguito al prelievo dei relativi provini. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_97.01A.06.04.01		
Voce:	De = 25 mm Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 25 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,73
Codice:	BOL24_97.01A.06.04.02		
Voce:	De = 32 mm Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 32 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 4,79
Codice:	BOL24_97.01A.06.04.03		
Voce:	De = 40 mm Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 40 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 5,13
Codice:	BOL24_97.01A.06.04.04		
Voce:	De = 50 mm Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 50 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi,		



senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,66**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.05**
Voce: De = 63 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 63 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,36**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.06**
Voce: De = 75 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 75 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,51**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.07**
Voce: De = 90 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 90 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 9,96**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.08**
Voce: De = 110 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 110 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,99**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.09**
Voce: De = 125 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 125 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 12,32**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.10**
Voce: De = 140 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 140 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 13,48**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.11**
Voce: De = 160 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 160 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 14,62**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.12**
Voce: De = 180 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 180 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 16,56**

Codice: **BOL24_97.01A.06.04.13**
Voce: De = 200 mm
Posa in opera di tubazioni in PE per condotte gas naturale, De = 200 mm - senza mezzi d'opera per lo sfilamento/la movimentazione dei tubi, senza strato di sabbia

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 17,80**



Codice:	BOL24_97.01A.07
Sottocapitolo:	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI CORRUGATE E RETE ANTIROCCIA, PER LA PROTEZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE IN ACCIAIO E POLIETILENE FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI CORRUGATE E RETE ANTIROCCIA, PER LA PROTEZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE IN ACCIAIO E POLIETILENE
Codice:	BOL24_97.01A.07.01
Voce principale:	FORNITURA DI TUBAZIONI CORRUGATE E RETE ANTIROCCIA, PER LA PROTEZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE IN ACCIAIO E POLIETILENE "FORNITURA DI TUBAZIONI CORRUGATE E RETE ANTIROCCIA, PER LA PROTEZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE IN ACCIAIO E POLIETILENE Fornitura di: - Tubazione fessurata in polietilene strutturato ad alta densità per contenere e proteggere al suo interno la condotta gas naturale interrata in acciaio o PE, avente parete esterna corrugata ed interna liscia. Fornito in rotoli per diametro esterno da 63 mm a 200 mm (rispettivamente diametro interno da 50 mm a 170 mm). La tubazione deve soddisfare ad una resistenza allo schiacciamento superiore a 300 N con una deformazione del diametro esterno pari al 5%. Dovrà altresì presentare fessure disposte su tutta la circonferenza, ogni 120 gradi per i diametri esterni da 110 mm a 160 mm e ogni 60 gradi per i diametri 90 mm e 200 mm. Tutte le fessure devono presentare una larghezza di 2 mm in modo tale da impedire l'ingresso nel tubo di grosse particelle che potrebbero dar luogo a ostruzioni. La tubazione dovrà essere giuntabile a manicotto con i manicotti di giunzione a corredo della fornitura. - Rete antiroccia estrusa in polietilene ad alta densità (HDPE) espanso a maglia romboidale, caratterizzata da struttura tridimensionale a due fili, per la protezione di condotte gas naturale interrate. La rete deve garantire inerzia chimica totale, imputrescibilità, inattaccabilità da parte di microrganismi, insensibilità agli agenti atmosferici ed all'acqua salmastra e stabilità ai raggi U.V. Il materiale dovrà essere reso in cantiere in rotoli con larghezza 1,50 m, 1,20 m oppure 1,0 m, e dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: peso unitario (UNI EN ISO 9864:2005): 1.200 g/m ² ; additivo stabilizzante ai raggi U.V.: nero fumo; spessore (UNI EN ISO 9863-2:1998): 6 mm; spessore residuo a 10 kg/cm ² (1.000 kPa): 70%; spessore residuo dopo prova d'impatto (e = 10 J): 50%; maglia: 6,5 x 6,0 mm; resistenza a trazione MD in direzione longitudinale parallela alla lunghezza del rotolo (UNI EN ISO 10319:2015): 600 kg/m; allungamento a trazione MD (UNI EN ISO 10319:2015): 15%."
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.01
Voce:	Tubazione corrugata De/Di = 63/50 mm, acciaio fino a DN 25 (1"), PE fino a De = 40 mm Fornitura di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 63/50 mm, per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio fino a DN 25 (1") o in PE fino a De = 40 mm
	Unità di misura m
	Prezzo € 3,29
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.02
Voce:	Tubazione corrugata De/Di = 90/76 mm, acciaio DN 40 (1 1/2") e DN 50 (2"), PE De = 50 mm Fornitura di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 90/76 mm, per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 40 (1 1/2") e DN 50 (2") o in PE De = 50 mm
	Unità di misura m
	Prezzo € 4,73
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.03
Voce:	Tubazione corrugata De/Di = 110/92 mm, acciaio DN 65 (2 1/2"), PE De = 63 mm e De = 75 mm Fornitura di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 110/92 mm, per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 65 (2 1/2") o in PE De = 63 mm e De = 75 mm
	Unità di misura m
	Prezzo € 5,90
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.04
Voce:	Tubazione corrugata De/Di = 125/105 mm, acciaio DN 80 (3"), PE De = 90 mm Fornitura di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 125/105 mm, per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 80 (3") o in PE De = 90 mm
	Unità di misura m
	Prezzo € 7,36
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.05
Voce:	Tubazione corrugata De/Di = 160/138 mm o rete antiroccia, acciaio DN 100 (4"), PE De = 110 mm e De = 125 mm Fornitura di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 160/138 mm o di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 100 (4") o in PE De = 110 mm e De = 125 mm
	Unità di misura m
	Prezzo € 9,38
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.06
Voce:	Tubazione corrugata De/Di = 200/170 mm o rete antiroccia, acciaio DN 125 (5"), PE De = 140 mm e De = 160 mm Fornitura di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 200/170 mm o di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 125 (5") o in PE De = 140 mm e De = 160 mm
	Unità di misura m
	Prezzo € 14,94
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.07
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 150 (6"), PE De = 180 mm Fornitura di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 150 (6") o in PE De = 180 mm



		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 9,44
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.08		
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 200 (8"), PE De = 200 mm Fornitura di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 200 (8") o in PE De = 200 mm		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 11,48
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.09		
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 250 (10") Fornitura di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 250 (10")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 14,32
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.10		
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 300 (12") Fornitura di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 300 (12")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 16,98
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.11		
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 350 (14") Fornitura di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 350 (14")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 18,65
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.12		
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 400 (16") Fornitura di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 400 (16")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 21,32
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.13		
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 450 (18") Fornitura di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 450 (18")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 23,98
Codice:	BOL24_97.01A.07.01.14		
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 500 (20") Fornitura di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 500 (20")		
		Unità di misura	m
		Prezzo	€ 26,65
Codice:	BOL24_97.01A.07.02		
Voce principale:	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI CORRUGATE E RETE ANTIROCCIA, PER LA PROTEZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE IN ACCIAIO E POLIETILENE POSA IN OPERA DI TUBAZIONI CORRUGATE E RETE ANTIROCCIA, PER LA PROTEZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE IN ACCIAIO E POLIETILENE Posa in opera di: - Tubazione fessurata in polietilene strutturato ad alta densità per contenere e proteggere al suo interno la condotta gas naturale interrata in acciaio o PE. Nel prezzo si intendono inclusi gli oneri di sfilamento delle tubazioni lungo gli scavi. L'eventuale movimentazione delle tubazioni è compresa nel prezzo e durante la stessa movimentazione/trasporto occorrerà mettere in atto tutti gli accorgimenti idonei a far sì che i tubi siano posati perfettamente integri. Nelle fasi di posa in opera risulta importante avere l'accortezza di effettuare il costipamento con mezzi adeguati e di non passare sulla zona di scavo con i mezzi pesanti di cantiere durante la posa. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte. Sono da considerarsi esclusi gli scavi ed i rinterrì, il letto di posa, il rinfianco e la fornitura e posa di eventuale materiale filtrante ed eventuali opere d'arte come pozzetti, ecc. - Rete antiroccia estrusa in polietilene ad alta densità (HDPE) espanso a maglia romboidale, caratterizzata da struttura tridimensionale a due fili, per la protezione di condotte gas interrate. Per condotte con circonferenza inferiore di circa 15 cm all'altezza della rete, la posa in opera dovrà seguire i seguenti passaggi: distendere e svolgere il rotolo parallelamente alla condotta da proteggere; posizionare la rete sotto la condotta; avvolgere la condotta con la rete sovrapponendone i lembi di circa 15 cm; fissare la rete con nastratura, reggia in plastica o a caldo. Per condotte con circonferenza elevata: tagliare la rete in pezzi di misura superiore di circa 15 cm alla circonferenza della condotta; avvolgere la condotta con la rete sovrapponendola di circa 15 cm alla rete precedentemente applicata; fissare la rete con nastratura, reggia in plastica o a caldo. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri relativi alle operazioni di cui sopra per eseguire un lavoro a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_97.01A.07.02.01		
Voce:	Tubazione corrugata De/Di = 63/50 mm, acciaio fino a DN 25 (1"), PE fino a De = 40 mm Posa in opera di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 63/50 mm, per la protezione di condotte gas		



naturale interrate in acciaio fino a DN 25 (1") o in PE fino a De = 40 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,67**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.02**
Voce: Tubazione corrugata De/Di = 90/76 mm, acciaio DN 40 (1 1/2") e DN 50 (2"), PE De = 50 mm
Posa in opera di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 90/76 mm, per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 40 (1 1/2") e DN 50 (2") o in PE De = 50 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 0,94**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.03**
Voce: Tubazione corrugata De/Di = 110/92 mm, acciaio DN 65 (2 1/2"), PE De = 63 mm e De = 75 mm
Posa in opera di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 110/92 mm, per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 65 (2 1/2") o in PE De = 63 mm e De = 75 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,34**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.04**
Voce: Tubazione corrugata De/Di = 125/105 mm, acciaio DN 80 (3"), PE De = 90 mm
Posa in opera di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 125/105 mm, per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 80 (3") o in PE De = 90 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 1,75**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.05**
Voce: Tubazione corrugata De/Di = 160/138 mm o rete antiroccia, acciaio DN 100 (4"), PE De = 110 mm e De = 125 mm
Posa in opera di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 160/138 mm o di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 100 (4") o in PE De = 110 mm e De = 125 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 3,76**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.06**
Voce: Tubazione corrugata De/Di = 200/170 mm o rete antiroccia, acciaio DN 125 (5"), PE De = 140 mm e De = 160 mm
Posa in opera di tubazione corrugata di drenaggio in polietilene ad alta densità PE 100 - De/Di = 200/170 mm o di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 125 (5") o in PE De = 140 mm e De = 160 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 4,39**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.07**
Voce: Rete antiroccia, acciaio DN 150 (6"), PE De = 180 mm
Posa in opera di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 150 (6") o in PE De = 180 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 6,69**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.08**
Voce: Rete antiroccia, acciaio DN 200 (8"), PE De = 200 mm
Posa in opera di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 200 (8") o in PE De = 200 mm

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 7,65**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.09**
Voce: Rete antiroccia, acciaio DN 250 (10")
Posa in opera di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 250 (10")

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 8,83**

Codice: **BOL24_97.01A.07.02.10**
Voce: Rete antiroccia, acciaio DN 300 (12")
Posa in opera di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 300 (12")

Unità di misura **m**
Prezzo **€ 10,21**



Codice:	BOL24_97.01A.07.02.11
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 350 (14") Posa in opera di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 350 (14")
	Unità di misura m
	Prezzo € 11,02
Codice:	BOL24_97.01A.07.02.12
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 400 (16") Posa in opera di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 400 (16")
	Unità di misura m
	Prezzo € 12,16
Codice:	BOL24_97.01A.07.02.13
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 450 (18") Posa in opera di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 450 (18")
	Unità di misura m
	Prezzo € 13,27
Codice:	BOL24_97.01A.07.02.14
Voce:	Rete antiroccia, acciaio DN 500 (20") Posa in opera di rete antiroccia in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione di condotte gas naturale interrate in acciaio DN 500 (20")
	Unità di misura m
	Prezzo € 14,93
Codice:	BOL24_97.01A.08
Sottocapitolo:	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NASTRO SEGNALETICO FORNITURA E POSA IN OPERA DI NASTRO SEGNALETICO
Codice:	BOL24_97.01A.08.01
Voce principale:	FORNITURA DI NASTRO SEGNALETICO FORNITURA DI NASTRO SEGNALETICO Fornitura di nastro segnaletico costituito da un film in polietilene a bassa densità (LDPE) avente spessore minimo non inferiore a 0,25 mm, con prefratture, prodotto e collaudato secondo le prescrizioni della norma UNI EN 12613:2009 "Dispositivi di avviso visuali di materia plastica per cavi e tubazioni interrati". Il nastro, della larghezza pari a 100 mm o 200 mm, dovrà essere di colore giallo riportante la dicitura in colore nero bilingue: "ATTENZIONE TUBO GAS - ACHTUNG GASLEITUNG". Il valore minimo ammissibile di resistenza a trazione dovrà essere pari a 200 N ed dovrà altresì presentare una vita operativa prevista pari a 50 anni. Il nastro viene fornito in rotoli della lunghezza standard pari a 250 m.
Codice:	BOL24_97.01A.08.01.01
Voce:	Larghezza 100 mm Fornitura di nastro segnaletico di colore giallo avente larghezza pari a 100 mm, riportante la dicitura bilingue in colore nero: "ATTENZIONE TUBO GAS - ACHTUNG GASLEITUNG"
	Unità di misura m
	Prezzo € 0,42
Codice:	BOL24_97.01A.08.01.02
Voce:	Larghezza 200 mm Fornitura di nastro segnaletico di colore giallo avente larghezza pari a 200 mm, riportante la dicitura bilingue in colore nero: "ATTENZIONE TUBO GAS - ACHTUNG GASLEITUNG"
	Unità di misura m
	Prezzo € 0,84
Codice:	BOL24_97.01A.08.02
Voce principale:	POSA IN OPERA DI NASTRO SEGNALETICO POSA IN OPERA DI NASTRO SEGNALETICO Fornitura di nastro segnaletico costituito da un film in polietilene a bassa densità (LDPE) avente spessore minimo non inferiore a 0,25 mm, con prefratture, prodotto e collaudato secondo le prescrizioni della norma UNI EN 12613:2009. La stesura del nastro dovrà essere eseguita mantenendo lo stesso ad una distanza minima di 30 cm dalla tangente superiore della tubazione interrata da segnalare. Nelle fasi di posa dovrà altresì essere garantita una adeguata planarità sia longitudinale che trasversale. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte.
Codice:	BOL24_97.01A.08.02.01
Voce:	Larghezza 100 mm Posa in opera di nastro segnaletico di colore giallo avente larghezza pari a 100 mm, riportante la dicitura bilingue in colore nero: "ATTENZIONE TUBO GAS - ACHTUNG GASLEITUNG"
	Unità di misura m
	Prezzo € 0,54
Codice:	BOL24_97.01A.08.02.02
Voce:	Larghezza 200 mm Posa in opera di nastro segnaletico di colore giallo avente larghezza pari a 200 mm, riportante la dicitura bilingue in colore nero:



"ATTENZIONE TUBO GAS - ACHTUNG GASLEITUNG"

Unità di misura	m
Prezzo	€ 0,65

Codice: **BOL24_97.01A.09**
Sottocapitolo: FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE A SFERA
FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLE A SFERA

Codice: **BOL24_97.01A.09.01**
Voce principale: FORNITURA DI VALVOLE A SFERA
FORNITURA DI VALVOLE A SFERA
Fornitura di valvola a sfera a interrare in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, dotata di asta e sfera in acciaio inox, a passaggio totale, a saldare di testa, per intercettazione di condotte gas naturale, costruita secondo la norma UNI 9034:2020. Dotata di prolunga, quadro, e per DN150 e maggiori di riduttore di manovra, da 22x22 mm o 36x27 mm con indicatore di posizione e comando di manovra, completa di etichetta identificativa e verniciatura epossidica a caldo di spessore pari a 100 micron. Idonea per una temperatura di esercizio variabile da -10 °C a +120 °C, realizzata senza o con due sfiati completi di valvola di spurgo.

Codice: **BOL24_97.01A.09.01.01**
Voce: DN 25 (1") - senza sfiati
Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 25 (1") - senza sfiati

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 193,55

Codice: **BOL24_97.01A.09.01.02**
Voce: DN 32 (1" 1/4) - senza sfiati
Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 32 (1" 1/4) - senza sfiati

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 212,52

Codice: **BOL24_97.01A.09.01.03**
Voce: DN 40 (1 1/2") - senza sfiati
Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 40 (1 1/2") - senza sfiati

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 278,30

Codice: **BOL24_97.01A.09.01.04**
Voce: DN 50 (2") - senza sfiati
Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 50 (2") - senza sfiati

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 299,81

Codice: **BOL24_97.01A.09.01.05**
Voce: DN 65 (2 1/2") - senza sfiati
Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 65 (2 1/2") - senza sfiati

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 411,13

Codice: **BOL24_97.01A.09.01.06**
Voce: DN 80 (3") - senza sfiati
Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 80 (3") - senza sfiati

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 485,76

Codice: **BOL24_97.01A.09.01.07**
Voce: DN 100 (4") - senza sfiati
Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 100 (4") - senza sfiati

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 670,45

Codice: **BOL24_97.01A.09.01.08**
Voce: DN 125 (5") - senza sfiati
Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 125 (5") - senza sfiati



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.052,48
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.09		
Voce:	DN 150 (6") - senza sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 150 (6") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.395,30
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.10		
Voce:	DN 200 (8") - senza sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 200 (8") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.545,18
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.11		
Voce:	DN 250 (10") - senza sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 250 (10") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6.499,57
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.12		
Voce:	DN 300 (12") - senza sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 300 (12") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8.460,32
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.13		
Voce:	DN 350 (14") - senza sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 350 (14") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12.144,00
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.14		
Voce:	DN 400 (16") - senza sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 400 (16") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19.481,00
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.15		
Voce:	DN 450 (18") - senza sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 450 (18") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 24.541,00
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.16		
Voce:	DN 500 (20") - senza sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 500 (20") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 29.727,50
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.17		
Voce:	DN 65 (2 1/2") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 65 (2 1/2") - con sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 676,78
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.18		



Voce:	DN 80 (3") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 80 (3") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 751,41
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.19		
Voce:	DN 100 (4") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 100 (4") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 936,10
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.20		
Voce:	DN 125 (5") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 125 (5") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.318,13
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.21		
Voce:	DN 150 (6") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 150 (6") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 1.660,95
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.22		
Voce:	DN 200 (8") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 200 (8") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 2.810,83
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.23		
Voce:	DN 250 (10") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 250 (10") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 6.765,22
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.24		
Voce:	DN 300 (12") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 300 (12") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8.725,97
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.25		
Voce:	DN 350 (14") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 350 (14") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 12.421,04
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.26		
Voce:	DN 400 (16") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 400 (16") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19.987,00
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.27		
Voce:	DN 450 (18") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 450 (18") - con sfiati		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 25.047,00
Codice:	BOL24_97.01A.09.01.28		
Voce:	DN 500 (20") - con sfiati Fornitura di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 500 (20") - con sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 30.233,50
Codice:	BOL24_97.01A.09.02		
Voce principale:	POSA IN OPERA DI VALVOLE A SFERA POSA IN OPERA DI VALVOLE A SFERA Posa in opera di valvola a sfera a interrare in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, dotata di asta e sfera in acciaio inox, a passaggio totale, a saldare di testa, per intercettazione di condotte gas naturale, con prolunga e quadro o riduttore di manovra, conforme al D.M. 16/04/2008 ed alla norma UNI 9034:2020, con o senza sfiati. Le giunzioni della valvola dovranno essere realizzate a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017. Le giunzioni e la valvola andranno rivestite con uno strato di nastro butilico viscoelastico ed uno strato di nastro per la protezione meccanica e dielettrica. Il prezzo comprende: - per le valvole senza sfiati: la fornitura e la posa in opera del relativo pozzetto costituito da un tubo in PVC e la posa in opera (senza fornitura) di un chiusino in ghisa sferoidale carrabile della classe D 400 (carico di rottura 400 kN) secondo la norma UNI EN 124-1:2015 (circolare con luce netta 205 mm o quadrato con luce netta 200x200 mm), marchiato e personalizzato secondo le indicazioni del Committente; - per le valvole con sfiati: la fornitura e la posa in opera del relativo pozzetto in conglomerato cementizio, avente dimensioni 60x60 cm, con pavimento, completo con il rispettivo telaio nonché la fornitura e la posa in opera di chiusino di copertura in ghisa carrabile della classe D 400 (carico di rottura 400 kN) secondo la norma UNI EN 124-1:2015. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte.		
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.01		
Voce:	DN 25 (1") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 25 (1") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 122,87
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.02		
Voce:	DN 32 (1" 1/4) - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 32 (1" 1/4) - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 128,26
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.03		
Voce:	DN 40 (1 1/2") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 40 (1 1/2") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 133,66
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.04		
Voce:	DN 50 (2") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 50 (2") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 140,26
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.05		
Voce:	DN 65 (2 1/2") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 65 (2 1/2") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 164,22
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.06		
Voce:	DN 80 (3") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 80 (3") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 187,04
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.07		
Voce:	DN 100 (4") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 100 (4") - senza sfiati		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 228,10
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.08		
Voce:	DN 125 (5") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 125 (5") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 258,80
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.09		
Voce:	DN 150 (6") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 150 (6") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 289,42
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.10		
Voce:	DN 200 (8") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 200 (8") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 337,81
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.11		
Voce:	DN 250 (10") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 250 (10") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 396,09
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.12		
Voce:	DN 300 (12") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 300 (12") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 435,57
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.13		
Voce:	DN 350 (14") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 350 (14") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 477,77
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.14		
Voce:	DN 400 (16") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 400 (16") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 545,28
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.15		
Voce:	DN 450 (18") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 450 (18") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 603,90
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.16		
Voce:	DN 500 (20") - senza sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 500 (20") - senza sfiati		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 667,48
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.17		



Voce:	DN 65 (2 1/2") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 65 (2 1/2") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 328,36
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.18		
Voce:	DN 80 (3") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 80 (3") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 351,18
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.19		
Voce:	DN 100 (4") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 100 (4") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 392,23
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.20		
Voce:	DN 125 (5") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 125 (5") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 422,93
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.21		
Voce:	DN 150 (6") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 150 (6") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 453,55
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.22		
Voce:	DN 200 (8") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 200 (8") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 501,94
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.23		
Voce:	DN 250 (10") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 250 (10") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 560,22
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.24		
Voce:	DN 300 (12") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 300 (12") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 599,70
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.25		
Voce:	DN 350 (14") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 350 (14") - con sfiati	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 641,92
Codice:	BOL24_97.01A.09.02.26		
Voce:	DN 400 (16") - con sfiati Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 400 (16") - con sfiati		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 709,41**

Codice: **BOL24_97.01A.09.02.27**
Voce: DN 450 (18") - con sfiati
Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 450 (18") - con sfiati

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 768,03**

Codice: **BOL24_97.01A.09.02.28**
Voce: DN 500 (20") - con sfiati
Posa in opera di valvola a sfera per gas naturale, in acciaio ASTM A105/WCB, PN 16, per l'installazione interrata, a passaggio totale, con estremità a saldare, con prolunga e quadro di manovra, DN 500 (20") - con sfiati

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 831,61**

Codice: **BOL24_97.01A.09.20**
Voce principale: FORNITURA DI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE PERSONALIZZATI
FORNITURA DI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE PERSONALIZZATI
Fornitura di chiusino in ghisa sferoidale carrabile della classe D 400 (carico di rottura 400 kN) conforme alla norma UNI EN 124-1:2015, circolare o quadrato, con catenella in acciaio di vincolo del coperchio al telaio, verniciato a polvere, marchiato (norma di riferimento UNI EN 124-1:2015, classe di resistenza D 400, marchio fabbricante, sigla dell'ente di certificazione) e personalizzato secondo le indicazioni del Committente.

Codice: **BOL24_97.01A.09.20.01**
Voce: Circolare, luce netta 205 mm
Fornitura di chiusino circolare in ghisa sferoidale, D 400, luce netta 205 mm, esterno telaio 365 mm, marchiato e personalizzato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 153,25**

Codice: **BOL24_97.01A.09.20.02**
Voce: Quadrato, luce netta 200x200 mm
Fornitura di chiusino quadrato in ghisa sferoidale, D 400, luce netta 200x200 mm, esterno telaio 330x330 mm, marchiato e personalizzato

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 77,04**

Codice: **BOL24_97.01A.10**
Sottocapitolo: INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE
INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE

Codice: **BOL24_97.01A.10.01**
Voce principale: INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)
INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)
Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di:
- intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale);
- intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale).
Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, la fornitura e la posa dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa, la loro giunzione mediante saldatura ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.

Codice: **BOL24_97.01A.10.01.01**
Voce: DN 50 (2")
Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.654,53**

Codice: **BOL24_97.01A.10.01.02**
Voce: DN 65 (2 1/2")
Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con macchina tamponatrice

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 5.607,43**

Codice: **BOL24_97.01A.10.01.03**
Voce: DN 80 (3")
Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 80 (3"), con macchina tamponatrice

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 5.692,76**



Codice:	BOL24_97.01A.10.01.04		
Voce:	DN 100 (4")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 100 (4"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 5.850,25
Codice:	BOL24_97.01A.10.01.05		
Voce:	DN 125 (5")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 125 (5"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 5.985,33
Codice:	BOL24_97.01A.10.01.06		
Voce:	DN 150 (6")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 150 (6"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 6.341,02
Codice:	BOL24_97.01A.10.01.07		
Voce:	DN 200 (8")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 200 (8"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 9.233,08
Codice:	BOL24_97.01A.10.01.08		
Voce:	DN 250 (10")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 250 (10"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 11.099,45
Codice:	BOL24_97.01A.10.01.09		
Voce:	DN 300 (12")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 300 (12"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 14.759,68
Codice:	BOL24_97.01A.10.01.10		
Voce:	DN 350 (14")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 350 (14"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 29.280,48
Codice:	BOL24_97.01A.10.01.11		
Voce:	DN 400 (16")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 400 (16"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 38.328,29
Codice:	BOL24_97.01A.10.01.12		
Voce:	DN 500 (20")		
	Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 500 (20"), con macchina tamponatrice		
	Unità di misura	nr	
	Prezzo		€ 74.758,98
Codice:	BOL24_97.01A.10.02		
Voce principale:	INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI) INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI) Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di: - intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, la fornitura e la posa dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa, la loro giunzione mediante saldatura ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.		



Codice:	BOL24_97.01A.10.02.01
Voce:	DN 20 (3/4") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 20 (3/4"), con macchina mini-tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 363,58
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.02
Voce:	DN 25 (1") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 25 (1"), con macchina mini-tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 367,99
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.03
Voce:	DN 40 (1 1/2") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2"), con macchina mini-tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 388,78
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.04
Voce:	DN 50 (2") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 416,89
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.05
Voce:	DN 65 (2 1/2") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con macchina tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 4.518,24
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.06
Voce:	DN 80 (3") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 80 (3"), con macchina tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 4.555,69
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.07
Voce:	DN 100 (4") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 100 (4"), con macchina tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 4.638,92
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.08
Voce:	DN 125 (5") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 125 (5"), con macchina tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 4.709,28
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.09
Voce:	DN 150 (6") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 150 (6"), con macchina tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 4.919,77
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.10
Voce:	DN 200 (8") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 200 (8"), con macchina tamponatrice
	Unità di misura
	Prezzo
	nr
	€ 7.153,71
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.11
Voce:	DN 250 (10") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 250 (10"), con macchina tamponatrice



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 8.715,11
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.12		
Voce:	DN 300 (12") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 300 (12"), con macchina tamponatrice		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 10.896,71
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.13		
Voce:	DN 350 (14") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 350 (14"), con macchina tamponatrice		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 21.403,87
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.14		
Voce:	DN 400 (16") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 400 (16"), con macchina tamponatrice		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 26.576,50
Codice:	BOL24_97.01A.10.02.15		
Voce:	DN 500 (20") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 500 (20"), con macchina tamponatrice		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 52.093,03
Codice:	BOL24_97.01A.10.03		
Voce principale:	INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di: - intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.		
Codice:	BOL24_97.01A.10.03.01		
Voce:	DN 20 (3/4") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 20 (3/4"), con macchina mini-tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 332,63
Codice:	BOL24_97.01A.10.03.02		
Voce:	DN 25 (1") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 25 (1"), con macchina mini-tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 334,79
Codice:	BOL24_97.01A.10.03.03		
Voce:	DN 40 (1 1/2") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2"), con macchina mini-tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 347,22
Codice:	BOL24_97.01A.10.03.04		
Voce:	DN 50 (2") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 352,76
Codice:	BOL24_97.01A.10.03.05		
Voce:	DN 65 (2 1/2") Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali		



Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.433,25**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.06**
Voce: DN 80 (3")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 80 (3"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.462,24**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.07**
Voce: DN 100 (4")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 100 (4"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.502,23**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.08**
Voce: DN 125 (5")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 125 (5"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.536,32**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.09**
Voce: DN 150 (6")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 150 (6"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 4.626,41**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.10**
Voce: DN 200 (8")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 200 (8"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 6.620,48**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.11**
Voce: DN 250 (10")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 250 (10"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 7.870,31**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.12**
Voce: DN 300 (12")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 300 (12"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 9.559,21**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.13**
Voce: DN 350 (14")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 350 (14"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 19.165,99**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.14**
Voce: DN 400 (16")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 400 (16"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 22.973,31**

Codice: **BOL24_97.01A.10.03.15**
Voce: DN 500 (20")
Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 500 (20"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 42.589,07**

Codice: **BOL24_97.01A.10.04**



Voce principale:		INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di: - intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.			
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.01				
Voce:	DN 50 (2") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 4.518,57		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.02				
Voce:	DN 65 (2 1/2") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 5.446,36		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.03				
Voce:	DN 80 (3") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 80 (3"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 5.496,74		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.04				
Voce:	DN 100 (4") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 100 (4"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 5.565,80		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.05				
Voce:	DN 125 (5") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 125 (5"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 5.625,53		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.06				
Voce:	DN 150 (6") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 150 (6"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 5.737,80		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.07				
Voce:	DN 200 (8") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 200 (8"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 8.145,53		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.08				
Voce:	DN 250 (10") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 250 (10"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 9.383,58		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.09				
Voce:	DN 300 (12") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 300 (12"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali				
		Unità di misura	nr		
		Prezzo	€ 12.053,79		
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.10				



Voce:	DN 350 (14") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 350 (14"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali	Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 24.024,39
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.11 DN 400 (16") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 400 (16"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali	Unità di misura	nr
Voce:		Prezzo	€ 29.046,68
Codice:	BOL24_97.01A.10.04.12 DN 500 (20") Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 500 (20"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali	Unità di misura	nr
Voce:		Prezzo	€ 55.703,65
Codice:	BOL24_97.01A.11 MESSA IN ESERCIZIO E FUORI ESERCIZIO DI CONDOTTE GAS NATURALE MESSA IN ESERCIZIO E FUORI ESERCIZIO DI CONDOTTE GAS NATURALE	Unità di misura	nr
Sottocapitolo:		Prezzo	€ 55.703,65
Codice:	BOL24_97.01A.11.01 FORATURA DI CONDOTTE GAS NATURALE IN ESERCIZIO IN CORRISPONDENZA DEL TEE DI PRESA FORATURA DI CONDOTTE GAS NATURALE IN ESERCIZIO IN CORRISPONDENZA DEL TEE DI PRESA Foratura di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, aventi pressioni massime fino a MOP = 5 bar (IV specie), in corrispondenza del Tee di presa, con l'impiego di forazza, per la messa in esercizio di nuove diramazioni di condotte gas naturale o nuovi allacciamenti d'utenza. Il prezzo comprende il compenso del tempo di attesa relativo al raffreddamento della saldatura, la messa a disposizione di tutta l'attrezzatura ed i mezzi eventualmente necessari all'esecuzione della foratura, la foratura stessa, la pulizia delle condotte (asportazione di eventuali residui con calamita), la posa dei tappi ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera del Tee di presa (incluso il rivestimento della zona d'innesto con uno strato di nastro butilico viscoelastico ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica). Per tutte le lavorazioni eventualmente necessarie alla realizzazione dell'opera e non comprese nella presente voce verrà fatto riferimento alle indicazioni e modalità definite nel presente elenco prezzi.	Unità di misura	nr
Voce principale:		Prezzo	€ 23,50
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.01 DN 20 (3/4") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 20 (3/4")	Unità di misura	nr
Voce:		Prezzo	€ 23,50
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.02 DN 25 (1") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 25 (1")	Unità di misura	nr
Voce:		Prezzo	€ 24,49
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.03 DN 40 (1 1/2") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 40 (1 1/2")	Unità di misura	nr
Voce:		Prezzo	€ 25,99
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.04 DN 50 (2") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 50 (2")	Unità di misura	nr
Voce:		Prezzo	€ 26,99
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.05 DN 65 (2 1/2") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 65 (2 1/2")	Unità di misura	nr
Voce:		Prezzo	€ 37,16
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.06 DN 80 (3") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 80 (3")	Unità di misura	nr
Voce:		Prezzo	€ 37,16



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 41,84
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.07		
Voce:	DN 100 (4") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 100 (4")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 47,54
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.08		
Voce:	DN 125 (5") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 125 (5")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 54,48
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.09		
Voce:	DN 150 (6") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 150 (6")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 56,98
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.10		
Voce:	DN 200 (8") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 200 (8")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 101,76
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.11		
Voce:	DN 250 (10") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 250 (10")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 106,76
Codice:	BOL24_97.01A.11.01.12		
Voce:	DN 300 (12") Foratura con l'impiego di forazza di condotta gas naturale in acciaio (in esercizio) in corrispondenza del tee di presa, DN 300 (12")		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 111,75
Codice:	BOL24_97.01A.11.10		
Voce principale:	ESSICCAMENTO DI CONDOTTE GAS NATURALE ESSICCAMENTO DI CONDOTTE GAS NATURALE Installazione del cantiere per l'essiccamento di condotte gas naturale in acciaio o PE con tutta l'attrezzatura ed i macchinari necessari e la loro messa a disposizione per tutta la durata dei lavori, fornitura di tutti i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte, esecuzione dell'essiccamento di condotte gas naturale in acciaio o PE in una o più sezioni mediante l'immissione di aria secca, sgombero del cantiere a fine lavori e ripristino delle aree nello stato in cui si trovavano prima dell'inizio lavori.		
Codice:	BOL24_97.01A.11.10.01		
Voce:	Installazione/sgombero cantiere per essiccamento condotte Installazione del cantiere per l'essiccamento di condotte gas naturale in acciaio o PE con tutta l'attrezzatura ed i macchinari necessari e la loro messa a disposizione per tutta la durata dei lavori, nonché la fornitura di tutti i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Oneri compresi nel prezzo: - le spese di trasferta, di vitto ed alloggio per il personale impiegato nello svolgimento dei lavori; - le spese generali di organizzazione e servizi, incluse quelle per il personale dirigenziale ed il personale non tecnico di supporto; - sollevamenti e trasporti, generazione di energia elettrica, approvvigionamento carburanti, illuminazione, comunicazioni telefoniche, dispersori di terra e sala controllo. Sgombero del cantiere a fine lavori e ripristino delle aree nello stato in cui si trovavano prima dell'inizio lavori.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 5.629,25
Codice:	BOL24_97.01A.11.10.02		
Voce:	Esecuzione essiccamento condotte Esecuzione dell'essiccamento di condotte gas naturale in acciaio o PE in una o più sezioni. L'essiccamento sarà eseguito mediante l'immissione di aria secca con "gruppi essiccatori" in grado di raggiungere un punto di rugiada inferiore ad almeno -30°C. La stazione d'essiccamento sarà installata in un'area appositamente dedicata ad una distanza non superiore di 20 m dalla testa di partenza e senza interferire in alcun modo alle altre attività in corso. L'area di ricezione, sarà opportunamente delimitata con nastri a bande bianche e rosse e segnali di divieto d'accesso ad una distanza di almeno 15 m dalla testa di arrivo. Completata l'installazione del gruppo d'essiccamento, si procederà ad un continuo flussaggio dell'aria fino al raggiungimento di punto di rugiada (dew-point) inferiore a circa -30°C misurati alla pressione atmosferica nella parte terminale del tratto. Ottenuto il punto di rugiada, si procederà alla pressurizzazione della condotta ed al fermo dei gruppi d'essiccamento. La prova d'essiccamento si riterrà conclusa se dopo 8 ore dal fermo dell'unità d'essiccamento, il punto di rugiada (dew-point) si sarà mantenuta con un valore di almeno -20°C misurati alla pressione atmosferica (soak-test). Le operazioni devono essere continuamente monitorizzate mediante un sistema di acquisizione dati di funzionamento delle apparecchiature.		



Esecuzione dei lavori in conformità alla documentazione tecnica del contratto, in accordo alle specifiche in materia e alle migliori regole di esecuzione.

Oneri compresi nel prezzo:

- tutte le connessioni necessarie allo scopo;
- riposi compensativi per il personale e relative sostituzioni durante tali riposi;
- le spese inerenti l'attuazione ed il rispetto degli adempimenti e delle misure in tema di sicurezza sul lavoro e prevenzione infortuni;
- il personale specializzato e manovalanza che si renderà necessaria;
- movimentazione e spostamento macchinari e personale in caso di più sezioni;
- lo smaltimento regolare di tutti i materiali residui;
- la fornitura ai propri dipendenti di dispositivi di protezione individuali (DPI) in accordo alla normativa di legge vigente;
- la compilazione giornaliera di rapportino presenze del personale con indicato: nome, cognome, qualifica, attività svolta, ore effettuate nella giornata.

Le operazioni vanno compensate per un essiccamento eseguito 24 ore al giorno per il numero di giorni consecutivi necessari.

Unità di misura

d

Prezzo

€ 6.968,32

Codice:
Sottocapitolo:

BOL24_97.01A.12
ESECUZIONE E DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE
ESECUZIONE E DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE

Codice:
Voce principale:

BOL24_97.01A.12.01
LAVORI DI DEMOLIZIONE E SCAVO FINO ALLA DISTANZA DI 3,00 m DAL TEE DI PRESA
LAVORI DI DEMOLIZIONE E SCAVO FINO ALLA DISTANZA DI 3,00 m DAL TEE DI PRESA
Lavori di demolizione e scavo su pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso (taglio asfalto incluso), cubetti di pietra naturale, macadam o terreno erboso per l'esecuzione di nuovo allacciamento d'utenza al gas naturale con tubazioni in acciaio o polietilene sino alla distanza di 3,00 m dal Tee di presa (secondo la norma UNI 9860:2020 - Impianti di derivazione di utenza del gas). Nel prezzo si intendono compresi oltre che i lavori di scavo eseguito con mezzi meccanici e a mano, fino ad una profondità pari ad 1,50 m, anche le operazioni di demolizione/asportazione della pavimentazione esistente, il carico e trasporto a discarica autorizzata, compresi i diritti di discarica, del materiale di risulta. Compresi e compensati risultano altresì gli oneri relativi all'esecuzione del rinterro (escluse le opere di bitumatura e posa in opera di cubetti) dello scavo successivo alla posa delle tubazioni (quest'ultima non compensata nella presente lavorazione). Per tutte le eventuali ulteriori lavorazioni eventualmente necessarie all'esecuzione dell'opera, verrà fatto riferimento alle indicazioni e modalità operative definite nelle altre posizioni del presente elenco prezzi.

Codice:
Voce:

BOL24_97.01A.12.01.01
Su pavimentazione bituminosa
Lavori di demolizione e scavo su pavimentazione bituminosa, per l'esecuzione di nuovi allacciamenti d'utenza al gas naturale, fino ad una distanza di 3,00 m dal raccordo a tee

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 664,49

Codice:
Voce:

BOL24_97.01A.12.01.02
Su pavimentazione in cubetti di pietra naturale
Lavori di demolizione e scavo su pavimentazione in cubetti di pietra naturale, per l'esecuzione di nuovi allacciamenti d'utenza al gas naturale, fino ad una distanza di 3,00 m dal raccordo a tee

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 555,39

Codice:
Voce:

BOL24_97.01A.12.01.03
Su pavimentazione in macadam
Lavori di demolizione e scavo su pavimentazione in macadam, per l'esecuzione di nuovi allacciamenti d'utenza al gas naturale, fino ad una distanza di 3,00 m dal raccordo a tee

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 518,40

Codice:
Voce:

BOL24_97.01A.12.01.04
Su terreno erboso
Lavori di demolizione e scavo su terreno erboso, per l'esecuzione di nuovi allacciamenti d'utenza al gas naturale, fino ad una distanza di 3,00 m dal raccordo a tee

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 502,29

Codice:
Voce principale:

BOL24_97.01A.12.04
ESECUZIONE DI NUOVI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE (PARTE AEREA)
ESECUZIONE DI NUOVI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE (PARTE AEREA)
Esecuzione della parte aerea fuori terra di allacciamenti d'utenza al gas naturale (secondo la norma UNI 9860:2020 - Impianti di derivazione di utenza del gas) partendo dall'uscita fuori terra della condotta gas naturale fino alla cosiddetta ""rampa contatore"" esclusa, tramite fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettabili secondo la norma UNI EN 10255:2007, serie media, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 50 (8"). La zincatura dovrà essere eseguita secondo la norma UNI EN 10240:1999 attraverso il processo di immersione a caldo utilizzando zinco purissimo e senza contenuto di piombo. Le tubazioni dovranno essere preventivamente sottoposte ad una prova idraulica. Le tubazioni potranno essere giuntate per mezzo di giunti filettati o saldati. Nel caso di esecuzione di saldatura, questa dovrà essere eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. Nell'esecuzione della saldatura la passata di penetrazione andrà eseguita con tecnica ascendente ed elettrodo cellulosico, mentre le passate di riempimento andranno realizzate con elettrodo basico. Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera di tutta la raccorderia metallica ed i pezzi speciali necessari per l'esecuzione a regola d'arte della parte fuori terra dell'allacciamento d'utenza. Risulta infine compensato nel prezzo la fornitura e posa in opera di collari di fissaggio zincati con rivestimento in gomma e con sgancio, dotati di vite a battente per introduzione a martello con battuta e senza controdado. Gli stessi collari dovranno essere dotati di tassello ad espansione per garantire la perfetta tenuta su pareti in muratura o calcestruzzo.
Il prezzo comprende l'impiego di tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari all'esecuzione della parte fuori terra di nuovi allacciamenti d'utenza al gas naturale, compreso il nastro in teflon per sigillatura delle giunzioni filettate.
Non compresi nel prezzo risultano tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, con produzione di relativo tracciato manotermometrico secondo le pressioni e le durate fissate dal Capitolato Speciale d'Appalto.



Codice:	BOL24_97.01A.12.04.01			
Voce:	DN 20 (3/4") Esecuzione di nuovo allacciamento d'utenza al gas naturale (parte aerea - fuori terra) realizzato con tubazioni in acciaio zincato aventi diametro DN 20 (3/4")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 29,82
Codice:	BOL24_97.01A.12.04.02			
Voce:	DN 25 (1") Esecuzione di nuovo allacciamento d'utenza al gas naturale (parte aerea - fuori terra) realizzato con tubazioni in acciaio zincato aventi diametro DN 25 (1")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 32,82
Codice:	BOL24_97.01A.12.04.03			
Voce:	DN 32 (1 1/4") Esecuzione di nuovo allacciamento d'utenza al gas naturale (parte aerea - fuori terra) realizzato con tubazioni in acciaio zincato aventi diametro DN 32 (1 1/4")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 48,72
Codice:	BOL24_97.01A.12.04.04			
Voce:	DN 40 (1 1/2") Esecuzione di nuovo allacciamento d'utenza al gas naturale (parte aerea - fuori terra) realizzato con tubazioni in acciaio zincato aventi diametro DN 40 (1 1/2")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 56,10
Codice:	BOL24_97.01A.12.04.05			
Voce:	DN 50 (2") Esecuzione di nuovo allacciamento d'utenza al gas naturale (parte aerea - fuori terra) realizzato con tubazioni in acciaio zincato aventi diametro DN 50 (2")			
		Unità di misura		m
		Prezzo		€ 76,67
Codice:	BOL24_97.01A.12.05			
Voce principale:	ESECUZIONE DI NUOVI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE ("RAMPA CONTATORE") ESECUZIONE DI NUOVI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE ("RAMPA CONTATORE") Esecuzione della parte di allacciamenti d'utenza al gas naturale denominata "rampa contatore" partendo dalla valvola della colonna montante già predisposta fino al contatore (escluso), per diametri da DN 20 (3/4") a DN 50 (2") conforme alla norma UNI 9860:2020 - Impianti di derivazione di utenza del gas. Il prezzo comprende l'esecuzione in opera della cosiddetta "rampa contatore" attraverso la fornitura e posa in opera di tronchetti filettati in acciaio zincato (comprese curve, gomiti zincati a 90°, eventuale nippli di riduzione e calotta o tappo zincato, ecc.) e del relativo filtro lineare o angolare sempre in acciaio. Compresa e compensata nella voce risulta altresì la fornitura ed installazione in opera di riduttore di pressione dotato di valvola di sfioro e filtro incorporato, dispositivo di blocco per massima e minima pressione, per l'impiego nella distribuzione di gas per utenze domestiche ed industriali. Il regolatore dovrà presentare le seguenti caratteristiche tecniche: portata: 25 Stmc/h; pressione massima di esercizio: Pe,max = 6 bar; campo di pressione in entrata: bpe: da 0,1 a 6 bar; campo di taratura: Wh: da 15 a 50 mbar; temperatura di esercizio: da -20 °C a +60 °C. Il prezzo comprende l'impiego di tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari all'esecuzione della "rampa contatore", compreso il nastro in teflon per la sigillatura delle giunzioni filettate. Risulta infine compresa nella voce la fornitura di una valvola a sfera per contatore gas, dotata di attacco per ferro mensola, blocco di sicurezza e cappuccio di protezione e della relativa traversa in acciaio ad interasse 110 mm con cannotto di presa di pressione.			
Codice:	BOL24_97.01A.12.05.01			
Voce:	"Rampa contatore" fino a DN 25 (1") - un singolo contatore gas Esecuzione di nuovo allacciamento d'utenza al gas naturale avente diametro fino a DN 25 (1"), solo "rampa contatore", per un singolo contatore gas			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 285,99
Codice:	BOL24_97.01A.12.05.02			
Voce:	"Rampa contatore" da DN 32 (1 1/4") a DN 50 (2") - un singolo contatore gas Esecuzione di nuovo allacciamento d'utenza al gas naturale avente diametro da DN 32 (1 1/4") a DN 50 (2"), solo "rampa contatore", per un singolo contatore gas			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 376,21
Codice:	BOL24_97.01A.12.05.03			
Voce:	Sovrapprezzo predisposizione "rampa contatore" fino a DN 25 (1") per ulteriore contatore gas (fino a 6 m³/h) Sovrapprezzo per la predisposizione della "rampa contatore" avente diametro fino a DN 25 (1") per ogni ulteriore contatore gas (con una portata massima di 6 m³/h)			
		Unità di misura		a c
		Prezzo		€ 114,61



Codice: **BOL24_97.01A.12.05.04**
Voce: Sovrapprezzo predisposizione "rampa contatore" da DN 32 (1 1/4") a DN 50 (2") per ulteriore contatore gas (fino a 6 m³/h)
Sovrapprezzo per la predisposizione della "rampa contatore" avente diametro da DN 32 (1 1/4") a DN 50 (2") per ogni ulteriore contatore gas (con una portata massima di 6 m³/h)

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 175,53**

Codice: **BOL24_97.01A.12.06**
Voce principale: ESECUZIONE DI DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE
ESECUZIONE DI DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE
Esecuzione di demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale, realizzato con tubazioni in acciaio - per diametri fino a DN 50 (2"), o polietilene - per diametri fino a De = 63 mm, mediante intercettazione con impiego di macchina mini-tamponatrice, per quanto riguarda le tubazioni in acciaio, ed attrezzatura schiacciatubi, per quanto riguarda le tubazioni in polietilene, escluse le operazioni di scavo. L'utilizzo della macchina mini-tamponatrice e dell'attrezzatura schiacciatubi dovrà essere a cura di personale specializzato.
- Relativamente alle tubazioni in acciaio, il prezzo comprende la fornitura e la posa in opera dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa, la loro giunzione mediante saldatura ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. La lavorazione comprende altresì l'esecuzione della saldatura dell'elemento di chiusura (fondello) secondo la metodologia ad arco elettrico eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo norme UNI EN ISO 9606-1:2017, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. La fornitura del fondello non è compresa nel prezzo.
- Analogamente per le tubazioni in polietilene il prezzo comprende l'impiego di tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari all'esecuzione dell'intercettazione (mediante schiacciamento del tubo) e della saldatura del pezzo terminale speciale di chiusura (tappo). Nel dettaglio la saldatura dovrà essere eseguita per mezzo di elettrofusione. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016. La fornitura del tappo non è compresa nel prezzo.

Codice: **BOL24_97.01A.12.06.01**
Voce: Allacciamento in acciaio, fino a DN 25 (1")
Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in acciaio aventi diametro fino a DN 25 (1")

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 454,11**

Codice: **BOL24_97.01A.12.06.02**
Voce: Allacciamento in acciaio, DN 40 (1 1/2")
Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in acciaio aventi diametro DN 40 (1 1/2")

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 481,14**

Codice: **BOL24_97.01A.12.06.03**
Voce: Allacciamento in acciaio, DN 50 (2")
Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in acciaio aventi diametro DN 50 (2")

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 516,47**

Codice: **BOL24_97.01A.12.06.04**
Voce: Allacciamento in PE, fino a De = 32 mm
Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in PE aventi diametro fino a De = 32 mm

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 71,18**

Codice: **BOL24_97.01A.12.06.05**
Voce: Allacciamento in PE, De = 40 mm o De = 50 mm
Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in PE aventi diametro De = 40 mm o De = 50 mm

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 83,57**

Codice: **BOL24_97.01A.12.06.06**
Voce: Allacciamento in PE, De = 63 mm
Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in PE aventi diametro De = 63 mm

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 84,90**

Codice: **BOL24_97.01A.12.20**
Voce principale: FORNITURA DI VALVOLE A SFERA PER COLONNE MONTANTI GAS
FORNITURA DI VALVOLE A SFERA PER COLONNE MONTANTI GAS
Fornitura di valvola a sfera per colonna montante gas, in ottone, a passaggio totale, con estremità filettate e cappuccio piombabile.

Codice: **BOL24_97.01A.12.20.01**
Voce: Fino a DN 25 (1")
Fornitura di valvola a sfera per colonna montante gas, fino a DN 25 (1")

Unità di misura **nr**
Prezzo **€ 23,72**



Codice: **BOL24_97.01A.12.20.02**
Voce: Da DN 32 (1 1/4") a DN 50 (2")
Fornitura di valvola a sfera per colonna montante gas, da DN 32 (1 1/4") a DN 50 (2")

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 83,13

Codice: **BOL24_97.01A.13**
Sottocapitolo: FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRUPPI DI RIDUZIONE
FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRUPPI DI RIDUZIONE

Codice: **BOL24_97.01A.13.01**
Voce principale: FORNITURA DI GRUPPI DI RIDUZIONE INDUSTRIALE
FORNITURA DI GRUPPI DI RIDUZIONE INDUSTRIALE
Fornitura di gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale con portate da 500 fino a 2.500Stm³/h conforme alla normativa UNI 10619-1:2014 a linea singola, con l' opzione di by-pass o a doppia linea, munito di dispositivo di sicurezza come da norma di riferimento suddetta. Il prezzo comprende l' assemblaggio, il materiale impiegato per l' assemblaggio stesso, la verniciatura ed il collaudo. L' impianto dovrà presentare le seguenti caratteristiche: 4° specie: pressione d'ingresso: 5 bar ≥ Pin > 1,5 bar; 6° specie: pressione di uscita: 0,5 bar ≥ Pu > 0,04 bar;
Il GRI (gruppo di regolazione e misura industriale) dovrà essere composto da:
- N° 2 giunti dielettrici a banchiere ANSI 150 aventi attacchi a saldare di testa;
- Rubinetti portamanometro a spillo, corpo in acciaio al carbonio, dispositivo di sfiato e attacchi filettati M/F (N° 4 pezzi per GRI con linea singola e N° 5 pezzi per GRI con doppia linea);
- Valvola a farfalla di tipo LUG, corpo in ghisa sferoidale, attacchi flangiati RF, comando a leva (N° 2 pezzi per GRI con linea singola e N° 8 pezzi per GRI con doppia linea);
- Filtro a cartuccia verticale con testa flangiata, corpo in acciaio al carbonio, attacchi flangiati RF (N° 1 pezzo per GRI con linea singola e N° 2 pezzi per GRI con doppia linea);
- Indicatore intasamento DP/RM, campo scala 0/150 mbar (N° 1 pezzo per GRI con linea singola e N° 2 pezzi per GRI con doppia linea);
- Manometro 0/6 bar, indicatore di pressione a molla, diametro quadrante 100 mm. cassa inox, campo scala P=0/6 bar, attacco al processo 1/2" M NPT (N° 1 pezzo per GRI con linea singola e N° 2 pezzi per GRI con doppia linea);
- Regolatore di pressione ad azione diretta, corpo in acciaio al carbonio, resistenza integrale, fail to open con valvola di blocco incorporata, attacchi flangiati (N° 1 pezzo per GRI con linea singola e N° 2 pezzi per GRI con doppia linea);
- Manometro 0/0,6 bar, indicatore di pressione a molla, diametro quadrante 100 mm., cassa inox, campo scala P=0/1 bar, attacco al processo 1/2" M NPT (N° 1 pezzo per GRI con linea singola e N° 2 pezzi per GRI con doppia linea);
- Valvola a sfera a passaggio totale, corpo in ottone, attacchi filettati M/F (N° 1 pezzo per GRI con linea singola e N° 2 pezzi per GRI con doppia linea);
- Tasca termometrica in acciaio DN 1/2" per termometro campione (N° 2 pezzo per GRI con linea singola e N° 2 pezzi per GRI con doppia linea);
- Disco cieco forato (N° 1 pezzi per GRI con doppia linea);
- Valvola a sfera a passaggio totale, corpo e sfera in ottone, comando a leva, attacchi filettati M/F (N° 1 pezzo per GRI con linea singola e N° 1 pezzi per GRI con doppia linea);
- Valvola di sicurezza a molla , corpo in alluminio, attacchi filettati (N° 1 pezzo per GRI con linea singola e N° 1 pezzi per GRI con doppia linea);
- Armadio metallico INOX (Sp. 10/10) per il contenimento del gruppo di regolazione e misura, con areazione ≥ 1/10 della superficie in pianta, n. 4 ante per apertura e serratura a quadro.

Codice: **BOL24_97.01A.13.01.01**
Voce: portata Q=500 Stm³/h a linea singola.
Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola.

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 14.540,55

Codice: **BOL24_97.01A.13.01.02**
Voce: portata Q=500 Stm³/h a linea singola con by-pass.
Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola con by-pass.

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 17.868,44

Codice: **BOL24_97.01A.13.01.03**
Voce: portata Q=500 Stm³/h a linea doppia.
Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea doppia.

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 19.350,08

Codice: **BOL24_97.01A.13.01.04**
Voce: portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola.
Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola.

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 22.628,96

Codice: **BOL24_97.01A.13.01.05**
Voce: portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.
Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.

Unità di misura	nr
Prezzo	€ 29.578,87

Codice: **BOL24_97.01A.13.01.06**
Voce: portata Q=1.000 Stm³/h a linea doppia.
Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea doppia.



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 35.086,04
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.07		
Voce:	portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 35.284,65
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.08		
Voce:	portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 39.666,61
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.09		
Voce:	portata Q=1.500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea doppia.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 40.261,22
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.10		
Voce:	portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 34.368,79
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.11		
Voce:	portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 38.733,04
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.12		
Voce:	portata Q=2.000 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea doppia.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 42.292,12
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.13		
Voce:	portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 48.269,87
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.14		
Voce:	portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 52.142,04
Codice:	BOL24_97.01A.13.01.15		
Voce:	portata Q=2.500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.I. (gruppo di riduzione e misura industriale per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea doppia.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 57.234,93
Codice:	BOL24_97.01A.13.02		
Voce principale:	FORNITURA DI GRUPPI DI RIDUZIONE CIVILE FORNITURA DI GRUPPI DI RIDUZIONE CIVILE Fornitura di gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale con portate da 500 fino a 2.500Stm³/h conforme alla normativa UNI 8827-1:2014 a linea singola, con l' opzione di by-pass o a doppia linea, munito di valvola di sicurezza. Il prezzo comprende l' assemblaggio, il materiale impiegato per l' assemblaggio stesso, la verniciatura ed il collaudo. L' impianto dovrà presentare le seguenti caratteristiche: 4° specie: pressione d'ingresso: 5 bar ≥ Pin > 1,5 bar; 6° specie: pressione di uscita: 0,5 bar ≥ Pu > 0,04 bar; Il GRC (gruppo di regolazione e misura civile) dovrà essere composto da: - N° 2 giunti dielettrici a bicchiere ANSI 150 aventi attacchi a saldare di testa; - Rubinetti portamanometro a spillo, corpo in acciaio al carbonio, dispositivo di sfiato e attacchi filettati M/F (N° 4 pezzi per GRC con linea singola e N°		



5 pezzi per GRC con doppia linea);
- Valvola a farfalla di tipo LUG, corpo in ghisa sferoidale, attacchi flangiati RF, comando a leva (N° 2 pezzi per GRC con linea singola e N° 4 pezzi per GRC con doppia linea);
- Filtro a cartuccia verticale con testa flangiata, corpo in acciaio al carbonio, attacchi flangiati RF (N° 1 pezzo per GRC con linea singola e N° 2 pezzi per GRC con doppia linea);
- Indicatore intasamento DP/RM, campo scala 0/150 mbar (N° 1 pezzo per GRC con linea singola e N° 2 pezzi per GRC con doppia linea);
- Manometro 0/6 bar, indicatore di pressione a molla, diametro quadrante 100 mm. cassa inox, campo scala P=0/6 bar, attacco al processo 1/2" M NPT (N° 1 pezzo per GRC con linea singola e N° 2 pezzi per GRC con doppia linea);
- Regolatore di pressione ad azione diretta, corpo in acciaio al carbonio, resistenza integrale, fail to open con valvola di blocco incorporata, attacchi flangiati (N° 1 pezzo per GRC con linea singola e N° 2 pezzi per GRC con doppia linea);
- Manometro 0/0,6 bar, indicatore di pressione a molla, diametro quadrante 100 mm., cassa inox, campo scala P=0/1 bar, attacco al processo 1/2" M NPT (N° 1 pezzo per GRC con linea singola e N° 2 pezzi per GRC con doppia linea);
- Valvola a sfera a passaggio totale, corpo in ottone, attacchi filettati M/F (N° 1 pezzo per GRC con linea singola e N° 2 pezzi per GRC con doppia linea);
- Valvola a sfera a passaggio totale, corpo e sfera in ottone, comando a leva, attacchi filettati M/F (N° 1 pezzo per GRC con linea singola e N° 1 pezzi per GRC con doppia linea);
- Valvola di sicurezza a molla, corpo in alluminio, attacchi filettati (N° 1 pezzo per GRC con linea singola e N° 1 pezzi per GRC con doppia linea);
- Valvola a sfera flangiata, passaggio totale, in acciaio al carbonio ASTM A105, zincotropicalizzata (N° 1 pezzi per GRC con doppia linea);
- Armadio metallico INOX (Sp. 10/10) per il contenimento del gruppo di regolazione e misura, con areazione $\geq 1/10$ della superficie in pianta, n. 4 ante per apertura e serratura a quadro.

Codice:	BOL24_97.01A.13.02.01		
Voce:	portata Q=500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 10.051,06
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.02		
Voce:	portata Q=500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 11.374,37
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.03		
Voce:	portata Q=500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=500 Stm³/h a linea doppia.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 11.882,78
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.04		
Voce:	portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 14.923,21
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.05		
Voce:	portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 16.907,99
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.06		
Voce:	portata Q=1.000 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.000 Stm³/h a linea doppia.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 17.359,60
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.07		
Voce:	portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 16.699,27
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.08		
Voce:	portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
	Unità di misura		nr
	Prezzo		€ 18.888,03
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.09		
Voce:	portata Q=1.500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=1.500 Stm³/h a linea doppia.		



		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 21.188,75
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.10		
Voce:	portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 18.997,77
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.11		
Voce:	portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 21.446,12
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.12		
Voce:	portata Q=2.000 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.000 Stm³/h a linea doppia.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 23.154,56
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.13		
Voce:	portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 19.766,89
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.14		
Voce:	portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola con by-pass. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea singola con by-pass.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 22.215,24
Codice:	BOL24_97.01A.13.02.15		
Voce:	portata Q=2.500 Stm³/h a linea doppia. Fornitura di G.R.C. (gruppo di riduzione e misura civile per gas naturale) di portata Q=2.500 Stm³/h a linea doppia.		
		Unità di misura	nr
		Prezzo	€ 23.923,68
Codice:	BOL24_97.01A.13.03		
Voce principale:	POSA IN OPERA DI GRUPPI DI RIDUZIONE POSA IN OPERA DI GRUPPI DI RIDUZIONE Posa in opera di gruppo di riduzione e misura civile o industriale per gas naturale con portata da 500 fino a 2.500Stm³/h con linea singola, linea singola più by-pass o con doppia linea. Il prezzo comprende l' esecuzione della demolizione della pavimentazione e del relativo scavo, il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate (diritti di discarica compresi), il tutto per l' esecuzione di un basamento, delle dimensioni previste per il gruppo di riduzione da posare, in calcestruzzo della classe C20/25 N/mm2, armato con doppia rete elettrosaldata con fili nervati in acciaio B450C con diametro 8mm e maglia 15x15cm. Nel prezzo sono altresì compresi tutti i mezzi d' opera ed attrezzature/impianti per l' esecuzione delle lavorazioni a regola d' arte e per la sistemazione, a fine operazioni, della zona adiacente ai lavori stessi. Risultano compresi nella voce i lavori da saldatore per la posa in opera del gruppo di riduzione della pressione, la posa in opera delle tubazioni secondo l' interesse necessario, la posa dei giunti dielettrici posti sul piano orizzontale e le saldature anche dei pezzi speciali necessari al funzionamento dello stesso gruppo di riduzione. Sono infine comprese tutte le lavorazioni per dare il gruppo di riduzione e misura civile o industriale immediatamente funzionante.		
Codice:	BOL24_97.01A.13.03.01		
Voce:	portata Q=500 Stm³/h Posa in opera di gruppo di riduzione con portata da 500 Stm³/h, comprese le opere edili e da saldatore.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 484,39
Codice:	BOL24_97.01A.13.03.02		
Voce:	portata Q=1.000 Stm³/h Posa in opera di gruppo di riduzione con portata da 1.000 Stm³/h, comprese le opere edili e da saldatore.		
		Unità di misura	a c
		Prezzo	€ 501,56
Codice:	BOL24_97.01A.13.03.03		
Voce:	portata Q=1.500 Stm³/h Posa in opera di gruppo di riduzione con portata da 1.500 Stm³/h, comprese le opere edili e da saldatore.		



Unità di misura a c
Prezzo € 522,14

Codice: BOL24_97.01A.13.03.04
Voce: portata Q=2.000 Stm³/h
Posa in opera di gruppo di riduzione con portata da 2.000 Stm³/h, comprese le opere edili e da saldatore.

Unità di misura a c
Prezzo € 539,32

Codice: BOL24_97.01A.13.03.05
Voce: portata Q=2.500 Stm³/h
Posa in opera di gruppo di riduzione con portata da 2.500 Stm³/h, comprese le opere edili e da saldatore.

Unità di misura a c
Prezzo € 553,80

Codice: BOL24_97.01A.14
Sottocapitolo: PROTEZIONE CATODICA
PROTEZIONE CATODICA

Codice: BOL24_97.01A.14.01
Voce principale: FORNITURA DI CASSETTA PER PROTEZIONE CATODICA
FORNITURA DI CASSETTA PER PROTEZIONE CATODICA
Fornitura di cassetta per protezione catodica completa di morsettiera a quattro poli e sostegno tubolare, dotata di coperchio di chiusura con vite a brugola in acciaio AISI 304 per esterno, prese di potenziale e punti di misura elettrica su condotte metalliche interrato. Dotata altresì di predisposizione per montaggio su sostegno tubolare con estremità non filettata. Compensata nella voce risulta anche la fornitura dei cavi elettrici e la tubazione corrugata per l' infillaggio degli stessi cavi.

Codice: BOL24_97.01A.14.01.01
Voce: Fornitura di cassetta per protezione catodica
Fornitura di cassetta per protezione catodica completa di morsettiera e sostegno tubolare

Unità di misura nr
Prezzo € 159,64

Codice: BOL24_97.01A.14.02
Voce principale: POSA IN OPERA DI CASSETTA PER PROTEZIONE CATODICA
POSA IN OPERA DI CASSETTA PER PROTEZIONE CATODICA
Posa in opera di cassetta per protezione catodica completa di morsettiera e sostegno tubolare. Il prezzo comprende l' esecuzione delle opere edili per l' esecuzione del basamento di fondazione in calcestruzzo avente le dimensioni minime pari a 30x30x30cm. Nella voce risultano altresì compensate le seguenti lavorazioni: installazione e smantellamento del cantiere al termine dei lavori, posa tubazione corrugata di drenaggio e infillaggio dei cavi elettrici. Lo scavo ed il rinterro saranno compensati separatamente con le voci del presente elenco prezzi. Sono infine comprese tutte le lavorazioni per dare la posa in opera della cassetta per protezione catodica eseguita secondo la regola dell' arte.

Codice: BOL24_97.01A.14.02.01
Voce: Posa in opera di cassetta per protezione catodica
Posa in opera di cassetta per protezione catodica completa di morsettiera e sostegno tubolare

Unità di misura nr
Prezzo € 129,90

Codice: BOL24_97.01A.14.03
Voce principale: ESECUZIONE DI SALDOBRASATURA
ESECUZIONE DI SALDOBRASATURA
Esecuzione di saldobrasatura su qualsiasi diametro di tubazione gas in acciaio. Nella voce risultano comprese:
- la rimozione della rete antiricoccia o della guaina di protezione che rivestono la condotta in qualsiasi tipo di materiale e forma;
- la raschiatura dell' isolazione del tubo, limitatamente alla superficie necessaria all'esecuzione dell'intervento (misure indicative: 6 x 6cm);
- la pulizia della superficie scoperta;
- l'applicazione del cavo elettrico, mediante saldobrasatura;
- il successivo ripristino dell'isolazione del tubo mediante esecuzione nastratura meccanica e dielettrica (compresa la fornitura dei nastri);
- la fornitura e la posa in opera in adiacenza alla tubazione di un elettrodo di riferimento annegato e protetto da bentonite (compresa nella voce);
Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte.

Codice: BOL24_97.01A.14.03.01
Voce: Esecuzione di saldobrasatura
Esecuzione di saldobrasatura su qualsiasi diametro di tubazione gas in acciaio

Unità di misura nr
Prezzo € 265,98

Codice: BOL24_97.01A.14.04
Voce principale: INSTALLAZIONE DI DRENAGGIO UNIDIREZIONALE DI CORRENTE
INSTALLAZIONE DI DRENAGGIO UNIDIREZIONALE DI CORRENTE
Installazione in campo di drenaggio unidirezionale per lavori di protezione catodica realizzato secondo le specifiche tecniche di valutazione Italgas "STV PC-1/741" con le seguenti caratteristiche:
- Massima corrente drenata: 25 Ampere;
- Telaio metallico (alluminio anodizzato);
- Diodo serie per conduzione unidirezionale e tensione inversa a 1600 V con scaricatore a varistore a 460;
- N. 3 resistenze di potenza con cursore centrale ciascuna di potenza 300W;
- La potenza totale impiegabile dovrà essere pari a 900W con un valore ohmico aggiustabile tra 0 e 7 Ω a mezzo ponticelli di regolazione facilmente regolabili sul pannello frontale.
Il valore ohmico inserito dovrà essere misurabile direttamente sui punti di misura accessibili sul pannello frontale, a sua volta composto da:



- interruttore magnetotermico;
- dispositivo di protezione per corrente inversa che stacca l'interruttore generale;
- amperometro di misura della corrente circolante tarato a 50 A - 60 mV. Tale valore dovrà essere misurato anche sui punti misura disposti sul pannello con scala 1.2mV/A;
- un voltmetro per la misura del potenziale catodico;
- uno scaricatore di protezione da 75V tra tubo e rotaia;
- N. 3 fusibili per la protezione di ogni singola resistenza e test point per la verifica del diodo di drenaggio;
Al termine dei lavori dovrà essere rilasciata la certificazione CE e la certificazione di collaudo del drenaggio realizzato.
Nel prezzo si intende compreso l'impiego della manodopera specializzata per l'installazione ed il collaudo del drenaggio, nonché tutti i materiali necessari alla realizzazione dell'opera (morsettiera, capicorda, cavi, ecc.), compresa l'installazione in campo di un armadio di contenimento alimentatore realizzato in VTR avente grado di protezione IP 44, completo di piani porta alimentatore, serratura a chiave, morsettiera per collegamento cavi, scatola di contenimento con grado di protezione IP 65 contenente n. 1 magnetotermico differenziale, n. 2 prese da 16 Ampere. L'opera in oltre deve essere completa di basamento in calcestruzzo per il fissaggio del telaio dell'armadio e di quanto altro occorra per dare l'opera completa e finita.
Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte.

Codice: **BOL24_97.01A.14.04.01**
Voce: Max. corrente drenata 25A
Installazione in campo di drenaggio unidirezionale di corrente per lavori di protezione catodica (max. corrente drenata 25A)

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 5.225,18**

Codice: **BOL24_97.01A.14.05**
Voce principale: FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI ALIMENTATORE CATODICO: CORRENTE MAX DI USCITA 15A
FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI ALIMENTATORE CATODICO: CORRENTE MAX DI USCITA 15A
Fornitura, ed installazione in campo di alimentatore catodico automatico. L'alimentatore deve poter funzionamento a corrente costante (CC), a corrente variabile (CV) e a corrente variabile con corrente di base.
Caratteristiche tecniche:
- Raffreddamento ad aria naturale o forzata con ventola;
- Tensione di alimentazione in ingresso ammessa 230V +10%/ -20%; 50/60Hz monofase;
- Funzionamento con regolazione a SCR e possibilità di controllo di quattro parametri: Corrente massima in uscita 0 - 15A, Corrente minima (valore di base) 0 - 40% del valore massimo, Tensione massima in uscita 0 - 50V e Potenziale tubo - terra 0 - 5V;
- Tasto di commutazione da CC a CV;
- Filtro nella tensione di uscita onde evitare di indurre disturbi nel terreno in concomitanza con i fronti di commutazione degli SCR;
- Strumenti digitali di classe 1,5 per la visualizzazione dei parametri di funzionamento (Volt, DDP, Ampere);
- Interruttore magnetotermico in ingresso;
- Protezione in uscita sia verso le extratensioni inverse sia verso le correnti indotte nell'alimentatore;
- Protezioni ottenute con un diodo serie, un fusibile e con scaricatore di limitazione;
L'alimentatore catodico dovrà inoltre consentire la regolazione indipendente dei seguenti valori:
- Tensione massima di uscita;
- Corrente massima di uscita;
- Potenziale catodico;
- Corrente di base;
A fine dei lavori di installazione dovrà essere rilasciata la certificazione di collaudo e la relativa conformità CE dell'alimentatore.

Codice: **BOL24_97.01A.14.05.01**
Voce: corrente max di uscita: 15A
Fornitura, ed installazione in campo di alimentatore catodico automatico (corrente max di uscita: 15A)

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 3.497,24**

Codice: **BOL24_97.01A.14.06**
Voce principale: FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI ALIMENTATORE CATODICO: CORRENTE MAX DI USCITA 25A
FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI ALIMENTATORE CATODICO: CORRENTE MAX DI USCITA 25A
Fornitura, ed installazione in campo di alimentatore catodico automatico. L'alimentatore deve poter funzionamento a corrente costante (CC), a corrente variabile (CV) e a corrente variabile con corrente di base.
Caratteristiche tecniche:
- Raffreddamento ad aria naturale o forzata con ventola;
- Tensione di alimentazione in ingresso ammessa 230V +10%/ -20%; 50/60Hz monofase;
- Funzionamento con regolazione a SCR e possibilità di controllo di quattro parametri: Corrente massima in uscita 0 - 25A, Corrente minima (valore di base) 0 - 40% del valore massimo, Tensione massima in uscita 0 - 50V e Potenziale tubo - terra 0 - 5V;
- Tasto di commutazione da CC a CV;
- Filtro nella tensione di uscita onde evitare di indurre disturbi nel terreno in concomitanza con i fronti di commutazione degli SCR;
- Strumenti digitali di classe 1,5 per la visualizzazione dei parametri di funzionamento (Volt, DDP, Ampere);
- Interruttore magnetotermico in ingresso;
- Protezione in uscita sia verso le extratensioni inverse sia verso le correnti indotte nell'alimentatore;
- Protezioni ottenute con un diodo serie, un fusibile e con scaricatore di limitazione;
L'alimentatore catodico dovrà inoltre consentire la regolazione indipendente dei seguenti valori:
- Tensione massima di uscita;
- Corrente massima di uscita;
- Potenziale catodico;
- Corrente di base;
A fine dei lavori di installazione dovrà essere rilasciata la certificazione di collaudo e la relativa conformità CE dell'alimentatore.

Codice: **BOL24_97.01A.14.06.01**
Voce: corrente max di uscita: 25A
Fornitura, ed installazione in campo di alimentatore catodico automatico (corrente max di uscita: 25A)

Unità di misura **a c**
Prezzo **€ 3.750,24**

Codice: **BOL24_97.01A.14.07**
Voce principale: FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI ARMADIO STRADALE
FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI ARMADIO STRADALE PER LAVORI DI PROTEZIONE CATODICA
Fornitura, ed installazione in campo di armadio di contenimento dell'alimentatore, realizzato in VTR avente grado di protezione IP 44, completo di piani porta alimentatore, serratura a chiave, morsettiera per collegamento cavi, scatola di contenimento con grado di protezione IP 65 contenente n. 1 magnetotermico differenziale, n. 2 prese da 16 Ampere. L'opera in oltre deve essere completa di basamento in calcestruzzo per il fissaggio del telaio dell'armadio e di quanto altro occorra per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.



Codice: **BOL24_97.01A.14.07.01**

Voce: armadio stradale in VTR
Fornitura, ed installazione in campo di armadio stradale di contenimento in VTR per lavori di protezione catodica

Unità di misura

nr

Prezzo

€ 1.827,94

Codice: **BOL24_97.01A.14.08**

Voce principale:

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI DISPERSIONE ANODICO DI TIPO ORIZZONTALE
LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI DISPERSIONE ANODICO DI TIPO ORIZZONTALE

Lavori di realizzazione di un sistema di dispersione anodico di tipo orizzontale con anodi in Fe-Si posato ad una distanza minima dalla struttura da proteggere di almeno 60 ml. Il dispersore anodico verrà posato ad una profondità di ml.1,5 o superiore secondo la resistività dielettrica del terreno dove sarà posizionato, all' interno di uno scavo delle dimensioni planimetriche di 14,00 x 2,00m. Il dispersore è costituito da catena di anodi in Fe-Si del peso minimo di Kg. 22 in un numero non inferiore a 12, collegati tra loro con cavo FG16R16/FG16OR16 da 1x10 mm2.; Il dispersore dovrà essere altresì comprensivo di anello circuitale fino all'alimentatore, e morsetti in rame chiusi con pinza pneumatica e isolati con muffole al gel per impieghi stagni.

Gli anodi dovranno infine essere ricoperti con un letto di polvere di carbonite di tipo metallurgico per una quantità minima di kg. 120 per ogni anodo posato.

Il numero degli anodi da installare deve essere comunque calcolato per dare un valore di resistività verso terra ad opera finita non superiore a 4 Ohm., ed una durata minima di vita di 15 anni. Nel prezzo risultano compresi, lo scavo per dare l'opera completa, finita a regola d' arte e perfettamente funzionante.

Codice: **BOL24_97.01A.14.08.01**

Voce: con anodi in Fe-Si
Lavori di realizzazione di un sistema di dispersione anodico di tipo orizzontale con anodi in Fe-Si

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 11.833,47

Codice: **BOL24_97.01A.14.09**

Voce principale:

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI DISPERSIONE ANODICO DI TIPO VERTICALE
LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI DISPERSIONE ANODICO DI TIPO VERTICALE

Lavori di realizzazione di un sistema di dispersione anodico di tipo verticale con anodi in Fe realizzato tramite esecuzione di perforazione a distruzione di nucleo di diametro 200mm con attrezzatura a percussione o rotoperussione con impiego di fanghi bentonitici fino ad una profondità pari a 100m dal piano campagna attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza. La testa del dispersore non dovrà in ogni caso essere inferiore a 60m di profondità dal piano campagna. Il dispersore sarà costituito da una catena di anodi in Fe tipo A.00 barre di diametro minimo pari a 70mm con innesto elettrico presso-saldato con cartucce in alluminio termiche e collegate tra loro meccanicamente e isolate nel punto di attacco del cavo tramite muffole isolanti. Ogni anodo, della lunghezza ciascuno pari a 3ml, deve presentare una saldatura del cavo dal centro dell' anodo stesso. Compensato nel prezzo risulta l' anello circuitale di collegamento degli anodi con cavo FG16R16/FG16OR16 a doppio rivestimento antipropagazione all' incendio da 1x10mm2. Il dispersore deve essere realizzato, collegato, saldato ed isolato in opera e non realizzato con saldature del cavo e muffole isolanti realizzate in officina. Il numero delle barre deve essere in ogni caso calcolato per dare un valore di resistività verso terra ad opera finita non superiore a 2 Ohm, ed una durata minima di vita di 15 anni.

Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di trasporto delle attrezzature e della manodopera specializzata sul luogo di lavoro, nonchè tutti i materiali di consumo necessario nell' esecuzione del dispersore anodico verticale.

Nell'opera è compresa l' esecuzione della perforazione, nonchè le opere edili e la fornitura di un pozzetto in cls da 30x30x30 completo con coperchio carrabile in cls, e tutte le opere accessorie per dare l'opera completa, finita e perfettamente funzionante.

Codice: **BOL24_97.01A.14.09.01**

Voce: con anodi in Fe
Lavori di realizzazione di un sistema di dispersione anodico di tipo verticale con anodi in Fe

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 18.986,54

Codice: **BOL24_97.01A.14.10**

Voce principale:

PROTEZIONE CATODICA AD ANODI GALVANICI AL MAGNESIO
PROTEZIONE CATODICA AD ANODI GALVANICI AL MAGNESIO

Codice: **BOL24_97.01A.14.10.01**

Voce: n. 2 unità singole del peso di 8,5kg cadauno
Protezione catodica ad anodi galvanici al magnesio del peso di 8,5kg (composta da n. 2 unità singole)

Unità di misura

a c

Prezzo

€ 558,31